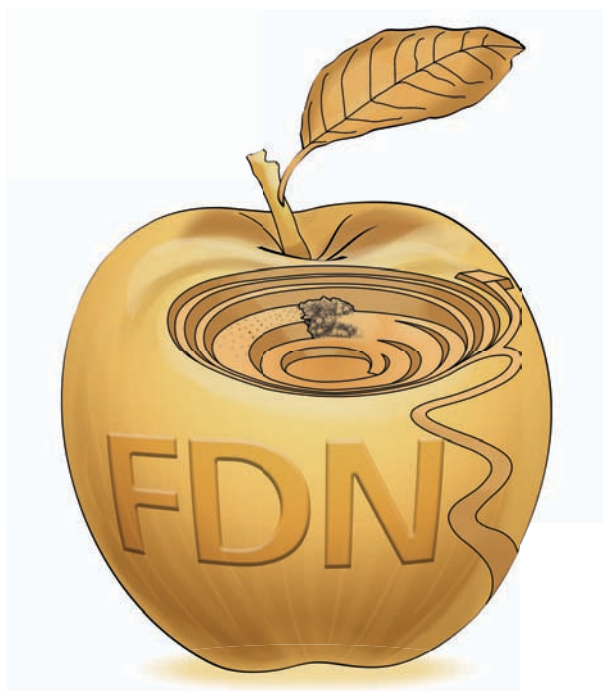


**María Fernanda Solíz Torres • Alía Yépez Fuentes**  
**William Sacher Freslon**

# **Fruta del Norte**

## **La manzana de la discordia**



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**SIMÓN BOLÍVAR**  
Ecuador



EDICIONES  
**LA TIERRA**

**María Fernanda Solíz Torres • Alía Yépez Fuentes**  
**William Sacher Freslon**

## **Fruta del Norte**

### **La manzana de la discordia**

**Monitoreo comunitario participativo  
y memoria colectiva en la comunidad de El Zarza**



UNIVERSIDAD ANDINA  
SIMÓN BOLÍVAR  
Ecuador

La Universidad Andina Simón Bolívar es una institución académica de nuevo tipo, creada para afrontar los desafíos del siglo XXI. Como centro de excelencia, se dedica a la investigación, la enseñanza y la prestación de servicios para la transmisión de conocimientos científicos y tecnológicos.

La Universidad es un centro académico abierto a la cooperación internacional, tiene como eje fundamental de trabajo la reflexión sobre América Andina, su historia, su cultura, su desarrollo científico y tecnológico, su proceso de integración, y el papel de la Subregión en América Latina y el mundo.

La Universidad Andina Simón Bolívar fue creada en 1985 por el Parlamento Andino. Es un organismo del Sistema Andino de Integración. La Universidad Andina Simón Bolívar se estableció en el Ecuador en 1992. Es la primera universidad del Ecuador en recibir un certificado internacional de calidad y excelencia.

La Sede Ecuador realiza actividades, con alcance nacional e internacional, dirigidas a la Comunidad Andina, América Latina y otros ámbitos del mundo, en el marco de áreas y programas de Letras, Estudios Culturales, Comunicación, Derecho, Relaciones Internacionales, Integración y Comercio, Estudios Latinoamericanos, Historia, Estudios sobre Democracia, Educación, Adolescencia, Salud y Medicinas Tradicionales, Medio Ambiente, Derechos Humanos, Migraciones, Gestión Pública, Dirección de Empresas, Economía y Finanzas, Estudios Agrarios, Estudios Interculturales, Indígenas y Afroecuatorianos.

#### UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR, SEDE ECUADOR

Toledo N22-80 • Apartado postal: 17-12-569 • Quito, Ecuador  
Teléfonos: (593 2) 322 8085, 299 3600 • Fax: (593 2) 322 8426  
[www.uasb.edu.ec](http://www.uasb.edu.ec) • [uasb@uasb.edu.ec](mailto:uasb@uasb.edu.ec)



EDICIONES  
LA TIERRA

*Ediciones La Tierra* busca rescatar la obra de pensadores con reconocida trayectoria en la cultura e historia ecuatorianas, así como acompañar los procesos sociales que buscan la transformación de nuestra injusta realidad. Tiene como principal objetivo publicar la obra de autores nacionales y extranjeros sobre temas de nuestra realidad y de la realidad latinoamericana que contribuyan a afianzar los valores nacionales y a la afirmación de nuestra identidad como ecuatorianos y latinoamericanos.

Nuestras proyecciones incluyen líneas de trabajo con los actores sociales que definen, en estos mismos instantes, los nuevos rumbos de un país en transformación y un apoyo editorial a la difusión de sus propuestas. Nuestro compromiso se orienta a la juventud y a la promoción de la lectura.

EDICIONES LA TIERRA

Avenida de los Shiry N36-152 • Quito, Ecuador  
Teléfonos: (593 2) 256 6036 • [ediciones\\_latierra@yahoo.com](mailto:ediciones_latierra@yahoo.com)

**María Fernanda Solíz Torres**  
**Alía Yépez Fuentes • William Sacher Freslon**

**Fruta del Norte**  
**La manzana de la discordia**  
**Monitoreo comunitario participativo**  
**y memoria colectiva**  
**en la comunidad de El Zarza**

Quito, 2018



UNIVERSIDAD ANDINA  
SIMÓN BOLÍVAR  
Ecuador



**MININGWATCH**  
CANADA



*Clínica Ambiental*  
Proyecto de Regeneración Socioambiental



EDICIONES  
**LA TIERRA**



## **Fruta del Norte. La manzana de la discordia**

Monitoreo comunitario participativo y memoria colectiva  
en la comunidad de El Zarza

María Fernanda Solíz Torres, PhD en Salud Colectiva

Milena Alía Yépez Fuentes, psicóloga clínica

William Sacher Freslon, PhD en Economía del Desarrollo,

PhD en Ciencias de la Atmósfera y los Océanos

Coordinación editorial: Jefatura de Publicaciones, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador

Edición: Carlos Reyes Valenzuela, PhD en Psicología Social

Revisión: Jennifer Moore, Mining Watch Canadá

### **Equipo de investigación en campo:**

Yasmín Calva, abogada; Héctor Espinoza, abogado

María Augusta León, PhD en Derecho; Daniel Ruiz, médico

David Armas, médico; María José Larrea, médica

Estefanía Carmona, psicóloga clínica; Johanna Quiña, psicóloga clínica

José Luis Álvarez, ingeniero ambiental; Adriana González, psicóloga social

Primera edición, 2018

Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador

MiningWatch, Canadá

Clínica Ambiental

Ediciones La Tierra

© Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador

ISBN xxxxxxxxxx

© Ediciones La Tierra

ISBN 978-9942-751-10-2

Derechos de autor 053895

Impreso en Ecuador, julio de 2018

Fotografías: Archivo fotográfico privado de las familias López Castillo, Camacho Paz y Riofrío Vera.

Modelización cartográfica y mapeo: Gianina Zamora, ingeniera geógrafa; Adriano Belisario, geógrafo;

Paulo Tavares, arquitecto.

Diseño gráfico de la cartografía social: Paúl Trelles, diseñador gráfico

Ilustración de cubierta: Susana Oviedo

Diseño general y cubierta: Taller de Diseño Gráfico, Edwin Navarrete

Este es un documento de autoría colectiva, que sistematiza y rescata las voces de la comunidad El Zarza.

La investigación fue desarrollada desde, con y para las familias de El Zarza. El Comité de Investigaciones de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, financió el proyecto durante el año 2017.

La versión original del texto de este libro fue sometida a un proceso de revisión de pares ciegos, conforme a las normas de publicación de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, y de esta editorial.

# Contenido

## Prólogo

Megaminería en la cordillera del Cóndor: Crónica de una muerte anunciada <i>Jaime Breilh</i>	15
---	----

## Prefacio

Bailando con lobos: Megaminería en “el valle de las luciérnagas” <i>Alberto Acosta</i>	17
---	----

## Introducción

La importancia de la memoria y el monitoreo: Resistencias desde el valle de las luciérnagas	21
--	----

## Capítulo uno

<b>Consideraciones iniciales</b>	27
Aceleración de las actividades con la firma del contrato de explotación	29
Estrategias ecocoloniales en marcha en El Zarza	31
Una sumatoria de irregularidades	33
“Despojos sutiles”	35
Lundin, otro actor oscuro en la cordillera del Cóndor	42
Analizar los impactos del proyecto megaminero desde la perspectiva de salud colectiva	43
Una investigación en tres etapas	47
Metodología	51

## Capítulo dos

<b>Lundin Gold y el nuevo giro megaminero en Ecuador</b>	59
Breve historia de la megaminería en Ecuador	61
Vientos favorables para la Lundin Gold, una minera de dudosa reputación	67
Algunas características técnicas del megaproyecto aurífero FDN	69

## Capítulo tres

<b>Monitoreo comunitario en salud colectiva</b>	75
La IAP como propuesta ético-metodológica para desarrollar procesos de monitoreo comunitario participativo	81
Territorio y derechos sociales, económicos y políticos	93
Modos de vida colectivo-comunitarios	96
Salud familiar	105
Daño psicosocial	128
Monitoreo de vulneración de derechos humanos	147

## Capítulo cuatro

<b>Memoria colectiva</b>	159
La recuperación de la memoria colectiva: ¿por qué y para qué?	160
¿Con quiénes y para quiénes?	162
Los inicios: abriendo camino	163
Buscando la subsistencia	168
Las mujeres, los niños y la cordillera	170
La importancia del nombre y el inicio de la regularización	173
La escuela, la casa comunal, el pueblo	174
Las disputas por el territorio	178
La defensa, las guerras y los héroes	182
La iglesia, el Estado y la propiedad privada	187
El neoliberalismo, la minería y otros engaños	189
Las estrategias de toma del territorio, de ocupación y legalidad	194
La explotación y el empleo precarizado	197
La mutación de los modos de vida	201
Las transiciones no consultadas de Aurelian, a Kinross, a Lundin	203
La pérdida y el duelo extendido por el empleo precarizado	206
El asedio de la empresa y el Estado: el fin de las celebraciones, el cierre de las escuelas, la desaparición de comunidades	209
La suma de soledades y abandonos	214
Los sueños	215

## Capítulo cinco

Conclusiones	219
--------------	-----

<b>Bibliografía</b>	228
---------------------	-----

<b>Anexos</b>	235
---------------	-----

Anexo 1. Registro fotográfico del proceso de recuperación de la memoria colectiva	235
Anexo 2. Entrevista semiestructurada para la recuperación de memoria colectiva	270
Anexo 3. Historia comunitaria	271
Anexo 4. Historia de salud familiar	274
Anexo 5. Instrumento de valoración de inserción social	277
Anexo 6. Historia de salud personal	279
Anexo 7. Entrevista semiestructurada de daño psicosocial	281
Anexo 8. Entrevista semiestructurada de vulneración de derechos	287
Anexo 9. Formatos de registro para el monitoreo de morbilidad percibida	290
Anexo 10. Formatos de registro para el monitoreo de daño psicosocial	291
Anexo 11. Consentimiento previo, libre e informado	295

## Lista de mapas

- Mapa 1.** Concesiones mineras, SNAP, bosques protectores, escuelas cerradas y comunidades desplazadas
- Mapa 2.** Familias que trabajaron en algún momento para la empresa
- Mapa 3.** Familias que trabajan actualmente para la empresa
- Mapa 4.** Relación: trabajó en algún momento para la empresa/trabaja actualmente para la empresa
- Mapa 5.** Migración
- Mapa 6.** Relación entre migración, trabajo actual en la empresa minera y escuelas cerradas
- Mapa 7.** Universo de estudio: comunidad El Zarza, estado de habitación de las viviendas y migración
- Mapa 8.** Universo de estudio: Comunidad El Zarza, estado de habitación de las viviendas y migración
- Mapa 9.** Viviendas habitadas, no habitadas y ocasionalmente habitadas de la comunidad El Zarza
- Mapa 10.** Concesiones mineras del país
- Mapa 11.** Mapa de los proyectos mineros vigentes en el país
- Mapa 12.** Cambios en el refugio de vida silvestre El Zarza
- Mapa 13.** Escuelas cerradas y comunidades desplazadas
- Mapa 14.** Relación entre inserción social y trabajo en la compañía minera
- Mapa 15.** Familias que en algún momento trabajaron para las empresas megaminerías y su inserción de clase social
- Mapa 16.** Familias que trabajan actualmente para la empresa minera e inserción de clase social
- Mapa 17.** Impactos del proyecto FDN en el territorio del bosque protector Cordillera del Cóndor
- Mapa 18.** Estado de salud física e inserción laboral en las familias de El Zarza
- Mapa 19.** Casos de morbilidad reportada e inserción laboral en las familias de El Zarza
- Mapa 20.** Relación entre estado de salud psicosocial e inserción laboral

## Lista de tablas

- Tabla 1.** Operacionalización metodológica
- Tabla 2.** Composición familiar de la comunidad El Zarza
- Tabla 3.** Modelo analítico y operacional de monitoreo comunitario
- Tabla 4.** Relación entre inserción laboral y clase social
- Tabla 5.** Relación entre inserción laboral y exposición socioecológica
- Tabla 6.** Relación entre inserción laboral y exposición laboral
- Tabla 7.** Inserción laboral y exposiciones materiales
- Tabla 8.** Relación entre inserción laboral y exposiciones inmateriales
- Tabla 9.** Inserción laboral y exposición total
- Tabla 10.** Inserción de clase social y exposición total
- Tabla 11.** Relación entre inserción social y procesos protectores de la salud
- Tabla 12.** Relación entre inserción laboral y procesos protectores de la salud
- Tabla 13.** Relación entre inserción laboral y procesos críticos (protectores y destructivos) de la salud

**Tabla 14.** Media, mediana, moda, valores mínimos y máximos de afectaciones físicas y psicosociales por familia

**Tabla 15.** Media, mediana, moda, valores mínimos y máximos por afección de salud física

**Tabla 16.** Media, mediana, moda, valores mínimos y máximos por afección de daño psicosocial

**Tabla 17.** Análisis de medias, del número de casos de morbilidad y afectación psicosocial reportados semestralmente por inserción de clase social

**Tabla 18.** Análisis de medias, del número de casos de morbilidad y afectación psicosocial reportados semestralmente por inserción laboral

## Lista de imágenes

**Imagen 1.** Luciérnagas

**Imagen 2.** Haciendo patria

**Imagen 3.** Los hombres y la cordillera

**Imagen 4.** Los primeros “ranchitos”

**Imagen 5.** Botar el monte

**Imagen 6.** Las primeras niñas nacidas en El Zarza

**Imagen 7.** De selva a pastizales

**Imagen 8.** Los primeros animales

**Imagen 9.** El ganado como base de la alimentación y economía

**Imagen 10.** La explotación maderera

**Imagen 11.** Las serpientes

**Imagen 12.** Las primeras familias

**Imagen 13.** Las sonrisas de los más pequeños

**Imagen 14.** Las mujeres y sus hijos

**Imagen 15.** Construyendo la vida

**Imagen 16.** Precooperativa Oriente Ecuatoriano

**Imagen 17.** El puente para conectar la familia y el trabajo

**Imagen 18.** La escuela abriéndose paso por la cordillera

**Imagen 19.** El puesto de salud

**Imagen 20.** La despedida

**Imagen 21.** La “Churonita” Virgen del Cisne

**Imagen 22.** El Pase del Niño

**Imagen 23.** La Navidad

**Imagen 24.** De sainetes y otros bailes

**Imagen 25.** La alegría de los niños

**Imagen 26.** La fiesta popular

**Imagen 27.** La infaltable guitarra

**Imagen 28.** Hombres en lucha

**Imagen 29.** Los rezagos de la guerra

**Imagen 30.** Club Deportivo Defensa Fronteriza El Zarza

**Imagen 31.** Los contrincantes

**Imagen 32.** El bautizo

- Imagen 33.** La primera comunión  
**Imagen 34.** La confirmación y la familia  
**Imagen 35.** La iglesia  
**Imagen 36.** La Escuela de “Medio Milenio”  
**Imagen 37.** Las casas de MIDUVI  
**Imagen 38.** La cancha cubierta sin jugadores  
**Imagen 39.** Camino a las quebradas  
**Imagen 40.** El río, los hombres y el oro  
**Imagen 41.** Modificación en el cauce del río  
**Imagen 42.** La construcción del campamento visto desde el helicóptero  
**Imagen 43.** “Nos rogaron que trabajemos en la empresa”  
**Imagen 44.** La construcción de la mina  
**Imagen 45.** La salud en tiempos de Aurelian y Kinross  
**Imagen 46.** “Porque tu familia vale oro”  
**Imagen 47.** Volviendo al platón  
**Imagen 48.** Las dragas perseguidas por la justicia  
**Imagen 49.** “Estrategia” Unidad Educativa del Milenio  
**Imagen 50.** Escuela Santa Lucía: los niños daban vida a la comunidad  
**Imagen 51.** Sin niños quedaron escuelas fantasmas  
**Imagen 52.** La revolución está en sus risas  
**Imagen 53.** La cordillera cambió de dueño  
**Imagen 54.** Los que se fueron  
**Imagen 55.** Las mulas: polvo y tormento

## Lista de anexos

- Anexo 1.** Registro fotográfico del proceso de recuperación de memoria colectiva.  
**Anexo 2.** Entrevista semiestructurada para la recuperación de memoria colectiva.  
**Anexo 3.** Historia comunitaria: aplicada en asamblea comunitaria para la identificación de procesos críticos a escala comunitaria.  
**Anexo 4.** Historia de salud familiar: aplicada por el equipo de trabajo en campo durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario para la identificación de procesos críticos a escala familiar e individual.  
**Anexo 5.** Instrumento de valoración de inserción social: aplicada por el equipo médico durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario para la identificación de la inserción social de cada familia.  
**Anexo 6.** Historia de salud personal: aplicada por el equipo médico durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario, a cada uno de los miembros de familia.  
**Anexo 7.** Entrevista semiestructurada de daño psicosocial: aplicada por el equipo psicosocial durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario.  
**Anexo 8.** Entrevista semiestructurada de vulneración de derechos. Aplicada por el equipo legal durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario.  
**Anexo 9.** Formatos de registro para el monitoreo de morbilidad percibida: estos formatos fueron colocados en cada una de las viviendas para que las familias registren mensualmente las expresiones de afección en salud física. Mes a mes, el equipo de tra-

bajo en campo retiraba estas hojas y colocaba formatos nuevos, registrando además observaciones o informaciones adicionales.

- Anexo 10.** Formatos de registro para el monitoreo de daño psicosocial: al igual que los de morbilidad percibida, estos formatos fueron colocados en cada una de las viviendas para que las familias registren mensualmente, las expresiones de afección psicosocial. Mes a mes, el equipo de trabajo en campo retiraba estas hojas y colocaba formatos nuevos, anotando además observaciones o informaciones adicionales.
- Anexo 11.** Consentimiento previo, libre e informado: discutido y firmado con cada una de las familias, antes del inicio del proceso de monitoreo comunitario en salud.





## Siglas

<b>ARCOM</b>	Agencia de Regulación y Control Minero
<b>CERES</b>	Consortio Ecuatoriano para la Responsabilidad Social
<b>CIDH</b>	Comisión Interamericana de Derechos Humanos
<b>CLACSO</b>	Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales
<b>CREFAL</b>	Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe
<b>EIA</b>	Estudio de impacto ambiental
<b>EP</b>	Empresa pública
<b>FDN</b>	Fruta del Norte
<b>IAP</b>	Investigación acción participativa
<b>IERAC</b>	Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización
<b>IESS</b>	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
<b>INEC</b>	Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos
<b>INSOC</b>	Índice de inserción social en Ecuador
<b>ITTO</b>	The International Tropical Timber Organization
<b>MAE</b>	Ministerio del Ambiente
<b>MAGAP</b>	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
<b>MIDUVI</b>	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
<b>MM</b>	Ministerio de Minería
<b>MSP</b>	Ministerio de Salud Pública
<b>OEA</b>	Organización de Estados Americanos
<b>OIT</b>	Organización Internacional del Trabajo
<b>ONU</b>	Organización de Naciones Unidas
<b>PDAC</b>	Prospector and Developers Association of Canada
<b>PREDESUR</b>	Programa Regional para el Desarrollo del Sur
<b>SENAGUA</b>	Secretaría del Agua
<b>SENPLADES</b>	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
<b>SNAP</b>	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
<b>UEM</b>	Unidad Educativa del Milenio
<b>UTPL</b>	Universidad Técnica Particular de Loja

A las comunidades  
San Antonio y el Playón, desaparecidas  
por la voracidad del extractivismo megaminero.

A las familias de El Zarza,  
a las que se quedaron y a las que fueron desplazadas,  
este nuestro homenaje a su historia y memoria.



## Prólogo

# Megaminería en la cordillera del Cóndor: Crónica de una muerte anunciada

Hace pocos días se presentaron en nuestra universidad los informes de los científicos del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) con sus rigurosas descripciones del crecimiento exponencial de los devastadores efectos que se están observando en los océanos y glaciares del mundo.

Uno tras otro, los científicos invitados por el MAE mostraron el deterioro global de innumerables índices que, desde distintos ángulos, anuncian la muerte de especies enteras y el cerrarse de los espacios para la vida humana en el planeta.

Al escuchar tamañas evidencias y ni un solo análisis sobre *los porqué* de esa colosal destrucción; es decir acerca del papel que juegan las grandes corporaciones y los meganegocios en la determinación de toda esa muerte planetaria, cuando fue mi turno para intervenir al respecto, sostuve que los informes de ese tipo, que acuciosamente revelan cómo se nos viene encima la muerte, me habían recordado la “crónica de una muerte anunciada” de Gabriel García Márquez. Todos advirtieron la muerte que ocurriría, pero nadie hizo algo consistente para detenerla. Argumenté finalmente que, cuando esa lógica se aplica en las ciencias de la vida, estas quedan apenas convertidas en ciencias forenses.

De ahí la trascendencia de *Fruta del Norte. La manzana de la discordia: Monitoreo comunitario participativo y memoria colectiva* como un nuevo testimonio de la lucha de sus autores por construir una ciencia responsable y fecunda en derivaciones claras para la acción. Un proyecto que, en lugar de inventariar daños e injusticias, en el marco de la vieja vigilancia epidemiológica, asume nuestra propuesta de un monitoreo crítico participativo, planteada a un congreso en Brasil (2002). Es decir, una ciencia forjada con rigor académico, pero crítica; trabajada con rigor, valentía y un arduo trabajo de campo, pero siempre ins-

pirada en la justicia real y llevada de la mano de las comunidades afectadas. Un testimonio contundente cuyos argumentos, datos y fotografías desnudan el mito del “progresismo extractivista”.

Fernanda Solíz es sin duda una de las más importantes investigadoras del extractivismo minero. A pesar de su juventud, ha adquirido dominio científico para penetrar en esa forma letal de crecimiento económico; desnudando las formas políticas y relaciones coloniales que lo sostienen y descubriendo sus secuelas de sufrimiento, enfermedad y muerte. Fernanda Solíz y sus coautores, son sin duda de los más importantes investigadores del extractivismo minero. A pesar de su juventud, han adquirido dominio científico para penetrar en esa forma letal de crecimiento económico; desnudando las formas políticas y relaciones coloniales que lo sostienen y descubriendo sus secuelas de sufrimiento, enfermedad y muerte”

La megaminería se ha multiplicado en países con abundancia de recursos naturales valiosos; una fórmula perversa que subordina la lógica del Estado a los intereses estratégicos de poderosas corporaciones. Concesiones que negocian los bienes de la vida (tierra, agua, genoma y, en general, de la biota) y la explotación oportunista del desastre natural. Los países quedan atrapados en esa lógica perversa que convierte su abundancia en un devastador y paradójico empobrecimiento. Fernanda y los demás autores de este libro, con el arsenal de una ciencia crítica y responsable, hacen estallar la imagen engañosa del falso brillo del metal para sustituirla por el cuadro doloroso de una zona en regresión.

Jaime Breilh Paz y Miño  
Exrector UASB-E

## Prefacio

# Bailando con lobos

### Megaminería en “el valle de las luciérnagas”

*Quien con lobos anda, a aullar aprende.*

—refrán popular

**E**l primer gobierno de la “Revolución ciudadana” —el de Rafael Correa— sin duda es histórico, pues completó una tarea que quedó trunca al finalizar los gobiernos neoliberales a fines del siglo XX: abrir la puerta a la megaminería en Ecuador. Y esa misma dirección marca la brújula del segundo gobierno “revolucionario”, el de Lenín Moreno.

A los capitales transnacionales y a sus representantes criollos les costó esfuerzo y tiempo abrir Ecuador a la megaminería; situación que parecía remota al iniciar la gestión de Correa. La aprobación del Mandato Constituyente número 6 —conocido como Mandato Minero—, el 18 de abril de 2008, planteó un posible cambio de rumbo. Dicho Mandato constituyó una oportunidad para discutir los extractivismos incluso al emerger de complejas discusiones, sobre todo en la bancada oficialista en Montecristi y en el gobierno de Correa. Este Mandato, recordemos, fue la respuesta político-jurídica frente a las demandas y reivindicaciones que el movimiento ecologista popular antiminero expresaba en rechazo a la minería industrial a gran escala, tras más de una década de luchas y resistencia. El Mandato buscaba corregir varias aberraciones propias del potencial manejo neoliberal de grandes yacimientos mineros, más que poner una tranca insalvable a las grandes mineras.

El Mandato minero fue efímero: pocos días luego de aprobarse y con la Asamblea Constituyente aún sesionando, Correa —tras bastidores— negociaba la nueva Ley de Minería con representantes de los capitales mineros. El propio Correa, asumiendo el papel de gran promotor de la megaminería, se expresaría una y otra vez a favor de la minería industrial a gran escala, alejándose de las reivindicaciones sociales antimineras que, entre otras, sustentaron su campaña electoral y su plan de gobierno de 2006. Como resultado, se atrope-

llaron instituciones y normas de todo tipo. La Constitución y el Mandato minero se violaron abiertamente al expedirse la ley de minería a inicios de 2009.

La Ley de Minería de 2009 –inconstitucional desde sus orígenes– al menos tenía algunas normas “nacionalistas” que aseguraban una mayor participación del Estado en la renta minera. Y así se presentó en sonados discursos soberanistas. Sin embargo, hasta el discurso de la “soberanía recuperada” solo fue la antesala de un entreguismo desbocado, comparable al festín petrolero de fines de los años 60 del siglo pasado. Las transnacionales mineras –y sus fieles escuderos criollos–, con la indudable complicidad del gobierno de Rafael Correa, desmontaron sistemáticamente los beneficios que pretendía obtener el Estado.

Así, desde entonces, las posiciones nacionalistas y de defensa de la naturaleza fueron paulatinamente acalladas por el estruendo megaminero. El primer resultado concreto de esta danza con lobos se dio en la cordillera del Cóndor, cuando, en marzo de 2012, se firmó el contrato de explotación del megaproyecto cuprífero Mirador, con las empresas chinas Tongling y CRCC. Y, desde 2015, la danza de la megaminería entró en una fase superior, creando las condiciones para que la Lundin Gold, una minera sueco-canadiense de dudosa reputación, se hiciera cargo de otro proyecto, Fruta del Norte, en la misma cordillera del Cóndor. Y sería justo Fruta del Norte, cuyo contrato de explotación data de diciembre de 2016, la pista en la que el sombrío baile minero se volvió frenético, como se describe en este libro, que sintetiza una investigación muy profunda y detallada:

El yacimiento Fruta del Norte, en particular, se convertiría para las comunidades aledañas en una suerte de manzana de la discordia, en la puerta de entrada de capitales multinacionales primero colombianos, luego australianos, canadienses y más tarde sueco-canadienses, que, poniendo en marcha sus habituales planes de ingeniería social, empezarían a controlar todo: no solo el subsuelo y el yacimiento, sino el territorio, el empleo, los servicios sociales, la movilidad y la vida de todas las comunidades que habían “hecho patria” y habían defendido el territorio en las guerras con el país vecino, siendo la última, la guerra del Cenepa en 1995. (25)

Este relanzamiento del extractivismo colonizador impulsado por el correísmo, sobre todo en la Amazonía, registra un despojo brutal de tierras para concesionar títulos mineros. Desde abril de 2016, cuando se reabrió el catastro minero (después de ocho años de cierre), se ha concesionado cerca de 3 millones de hectáreas. Desde inicios de enero del 2018, alrededor del 15% del territorio nacional está concesionado o en vía de concesión a empresas mineras mayormente transnacionales, en zonas de páramo, humedales, bosques hú-

medos tropicales y selva amazónica, sin respetar las fuentes de agua o los poblados existentes en dichas regiones.

Semejante expansión megaminera en Ecuador se impone con una perversa combinación de violencia desembozada, por un lado, como los desalojos de Tundayme y la militarización de Nankints, y de ecocolonialismo por otro, como acontece en El Zarza, en Yantzaza: el “cantón de las luciérnagas” (valle en donde se desplazó y despojó a las comunidades con formas más sutiles, sin militarización ni violencia física como se lee en el libro). A tales acciones se agrega la imposición de la megaminería en la conciencia nacional —proclive a aceptarla por su “ADN” extractivista—; conciencia que deviene en presa fácil del discurso megaminero, adobado con cálculos de ganancias que difícilmente se quedan en el Ecuador y menos aún en los territorios afectados. Un discurso que se nutre especialmente del “fetichismo por la omnipotencia y la neutralidad tecnológica” dominantes.

Si aparece como inaceptable la imposición a sangre y fuego de la minería, es miserable que se levanten banderas ecologistas para propiciar la destrucción de la vida de comunidades e incluso de la propia *naturaleza*. Pues eso, aunque sorprenda a muchos, es uno de los mecanismos predilectos empleados para ampliar los extractivismos... Basta revisar la siguiente aseveración lacerante:

Uno de los grandes motores de este acaparamiento de tierras ha sido la anulación progresiva de toda posibilidad productiva, así como la prohibición de las actividades laborales que históricamente desarrollaban los comuneros, bajo el disfraz de discursos “conservacionistas y ecoeficientes”.

Una primera estrategia discursiva manejada por la empresa minera, a la que calificamos de conservacionista, invoca la figura de “ecosistemas frágiles” para responsabilizar de posibles impactos ecológicos a comuneros colonos quienes han habitado y producido este territorio a lo largo de las últimas décadas. Los comuneros y sus actividades productivas tradicionales son convertidos en enemigos del medio ambiente, cuando, por ejemplo, el Estado ecuatoriano tacha sus prácticas productivas tradicionales de ilegalidad, irregularidad e incluso “peligrosidad”, bajo figuras legales creadas *ad hoc*. (28)

Las irregularidades de la actividad de Lundin Gold recogidas en estas páginas son múltiples: concesiones sin licencia ambiental; límites de concesiones que intersectan un área protegida y traslapan la línea de frontera internacional; incumplimiento de actos administrativos previos como sustituir títulos de concesiones anteriores; reacomodo de límites de zonas de protección ambiental para favorecer a la minera.



Además, la empresa minera a cargo del proyecto Fruta del Norte desde 2014 presenta un pasado muy oscuro pues, como nos recuerda el presente libro: “Estuvo presente en la República Democrática del Congo durante la tumultuosa y sanguinaria guerra civil a fines de los años noventa, fue acusada de saqueo de bienes públicos y sospechas de corrupción y fue denunciada por su complicidad en crímenes contra la humanidad en Sudán, donde cientos de miles de personas fueron obligadas a abandonar sus tierras y otra miles fueron asesinadas” (14).

Entre estas irregularidades e ilegalidades se inició la explotación del proyecto Fruta del Norte, atropellando a las comunidades y a su territorio. El análisis de tan lacerante situación es la esencia de este libro, de recomendada lectura. El listado de afectaciones es largo: debilitamiento de la frágil institucionalidad del Estado; avasallamiento de las comunidades; deterioro de la salud familiar; daño psicosocial y violaciones de derechos; destrucción de la naturaleza, entre otros. Con todo esto, somos testigos, de nuevo, de que la violencia es una condición innata en los proyectos mineros y extractivistas en general.

Frente a esta realidad criminal, las autoras y autores de esta investigación, dirigida por Fernanda Solíz, desarrollan un riguroso proceso de monitoreo comunitario participativo y proponen recuperar y sistematizar la memoria colectiva de la comunidad de El Zarza, en sintonía con las resistencias existentes en diversas partes de nuestro país y de nuestra América. Su objetivo es brindar herramientas para el empoderamiento comunitario, para la denuncia y para la exigibilidad estratégica de reparación integral. Acciones a las cuales se puede sumar, por igual, la restauración integral a una de las mayores víctimas de la depredación extractivista: la Pachamama.

Alberto Acosta  
Exministro de Energía y Minas.  
Expresidente de la Asamblea Constituyente.  
Excandidato a la Presidencia de la República del Ecuador.

# Introducción

## **La importancia de la memoria y el monitoreo**

### **Resistencias desde el valle de las luciérnagas**

**Y**antzaza es un cantón en la provincia de Zamora Chinchipe, ubicado en la ribera del río Zamora. El origen de su nombre proviene del shuar y significa “valle de las luciérnagas”. Las luciérnagas, escarabajos de luz, han sido uno de sus más antiguos habitantes, aman la humedad y la oscuridad de la noche, su presencia simboliza el equilibrio de los ecosistemas, la riqueza de la biodiversidad y la abundancia del agua.

Por este cantón, atraviesa el majestuoso bosque protector Cordillera del Cóndor, uno de los ecosistemas más frágiles y biodiversos del país (ITTO 2009). Según las empresas mineras, yacimientos de cobre y oro se ubican debajo de estas tierras. Fruta del Norte es uno de ellos y ha sido a lo largo de los años, *la manzana de la discordia*.

El epónimo proyecto megaminero, Fruta del Norte, está situado en Los Encuentros, parroquia del cantón Yantzaza, y afecta directamente a las comunidades Santa Lucía, La Libertad, Jardín del Cóndor, El Zarza, El Playón, San Antonio (desaparecida) y Río Blanco. Alrededor de la comunidad El Zarza, se ubica el refugio de vida silvestre del mismo nombre, que es parte del bosque protector Cordillera del Cóndor y que se encuentra dentro del SNAP.

Nuestro libro teje la historia de estas comunidades, que habitaron y defendieron la cordillera, que dotaron a los territorios de vida y contenido. Narra las disputas que, durante décadas, permearon su vida social, material y simbólica. Visibiliza las cuidadosas estrategias utilizadas por las empresas mineras canadienses, para hacer lo que el país vecino no consiguió en las múltiples guerras fronterizas, apropiarse del yacimiento de oro más rentable del país, desplazando a familias, cerrando escuelas y controlando la vida de la parroquia Los Encuentros y *el cantón de las luciérnagas*.

Es en medio de la fiebre por el extractivismo megaminero de la década de los 2000, intensificada durante el gobierno de la “Revolución ciudadana”, que el proyecto Fruta del Norte fue considerado como uno de los cinco proyectos megamineros estratégicos para el país. Su desarrollo implicó procesos plagados de irregularidades, ilegalidades y violencias; ya en 2012, habíamos denunciado la desaparición de la comunidad San Antonio, la quema de su escuela; en 2015, nos alarmó el cierre de tres escuelas más, las escuelas de las comunidades: Santa Lucía, La Libertad y Jardín del Cóndor. Asimismo, nos inquietó la naturalización de las impresionantes olas de migración forzada que se daban en respuesta a los despidos ocasionados con la salida de la canadiense Kinross en el año 2013 y el ingreso de la sueco-canadiense Lundin en octubre de 2014, situación que además incrementó una política estatal para el control y prohibición de las actividades productivas, la pequeña minería, la utilización de madera, la ganadería, entre otras (Solíz 2016, 15-9).

Con las crecientes limitaciones, controles y prohibiciones estatales para el uso productivo de sus territorios y sin incentivos para las formas familiares de agricultura y crianza de animales, las comunidades no podían garantizar su reproducción material y, de a poco, la gente se vio abocada a salir. Así, en el caso de las comunidades que rodean al proyecto Fruta del Norte, los capitales megamineros no necesitaron usar la violencia física para despojar y controlar los territorios, como ha ocurrido en otros megaproyectos de la cordillera del Cóndor; más bien, mediante una suerte de “despojo sutil”, los jóvenes, los niños y las niñas, al igual que las luciérnagas, simplemente se fueron.

El 14 de diciembre de 2016, el mismo día que comuneros shuar y colonos enfrentaban a las fuerzas armadas en su defensa de la comunidad de Nankints,<sup>1</sup> el gobierno de la “Revolución ciudadana” firmó el contrato de ex-

1. El 11 de agosto de 2016, la comunidad Nankints, símbolo de la lucha antiminera en Morona Santiago y ubicada en la zona del megaproyecto cuprífero de Panantza-San Carlos, en otra zona de la cordillera del Cóndor, fue desalojada por un amplio operativo policial. En su lugar fue ubicado el campamento minero La Esperanza, en manos de las empresas chinas Tongling y CRCC. Este acontecimiento suscitó múltiples actos de resistencia por parte de comuneros shuar y los colonos, y el 14 de diciembre del mismo año, se produjo un grave enfrentamiento entre policías y comuneros, que dejó entre los heridos a dos jóvenes shuar, y además a un policía falleció. El 15 de diciembre, Rafael Correa, declaró, por decreto presidencial, la provincia de Morona Santiago en Estado de Excepción imponiendo una incursión militar nunca antes vista en Ecuador: tanques de guerra, helicópteros, camiones blindados y cientos de militares y policías que allanaron varias comunidades, buscando a los defensores shuar que se encuentran con causas judiciales abiertas. Setenta indígenas shuar enfrentaron procesos de investigación por asesinato y por ataque o resistencia en las protestas realizadas luego de la desaparición de la comunidad de Nankints (Sacher 2017, 296).

plotación minera, del yacimiento de oro de Fruta del Norte con la empresa Lundin Gold. Lundin es una empresa sueco-canadiense que trae consigo un preocupante pasado. Estuvo presente en el tumultuoso contexto de la sanguinaria guerra civil de la República Democrática del Congo a finales de los años 1990, y enfrentó acusaciones de saqueo de bienes públicos y sospechas de corrupción en este país (Deneault, Sacher y Abadie 2008, 63-7). Lundin también enfrenta acusaciones de complicidad en crímenes contra la humanidad en Sudán, otro país de África con una historia trágica y donde aproximadamente 200.000 personas fueron obligadas a abandonar sus tierras y miles más asesinadas a inicios de los años 2000, precisamente en la zona donde Lundin explotaba petróleo hasta 2003 (Ferrie 2011). En el Ecuador, el contrato de explotación de Fruta del Norte, fue firmado entre Lundin y el gobierno de Rafael Correa, pese a 13 observaciones de graves irregularidades detectadas en el examen que la Dirección de Auditoría de Proyectos y Ambiental de la Contraloría General del Estado develó en febrero de 2017.

Por sobre estas ilegalidades, el proyecto Fruta del Norte inició, en enero de 2017, su fase de *desarrollo*, es decir de construcción de la infraestructura necesaria para la futura extracción del oro. Con ello, la persecución a las comunidades se intensificó.

En este contexto y luego de siete años de acompañar, escuchar, recorrer, sentir y vivir con las comunidades de la zona, que decidimos quedarnos en El Zarza, la misma comunidad que con entusiasmo abrió el camino a la megaminería hace cerca de 15 años y que ahora empezaba a sentir el desencanto, las promesas incumplidas, las mentiras y los impactos socioecológicos.

Las familias de El Zarza se sienten atadas, ven a la megaminería como una condena, viven una suerte de sumisión o esclavitud consentida, una política de mendigar empleos obreros, explotados, muchas veces tercerizados y sin derechos laborales. El Zarza está desapareciendo, cada vez existen menos niños y niñas en la escuela y menos familias en la comunidad; por el contrario, crece el número de volquetas, mulas y maquinaria pesada que, durante el día y la noche, recorren interminablemente la Cordillera. *Sus faros reemplazaron las luces de las luciérnagas*, las vibraciones deterioran la infraestructura de la comunidad, el polvo afecta el sistema de agua y los animales silvestres, desubicados, han empezado a afectar duramente la vida cotidiana.

Día a día los relatos del pueblo giran alrededor de, en palabras de los comuneros, panteras y leones (en realidad pumas y jaguares) que habrían atacado a los perros, gallinas y otros animales de los vecinos. Ya nadie quiere salir

en la noche, hay mucho temor por recorrer los territorios, la Cordillera, antes hermana, ha pasado a ser temida... Se dice, en *runrún*, que fue el mismo presidente Correa, quien, junto con la multinacional minera, soltó esos animales en las comunidades para ahuyentar a los pequeños mineros que dragaban en los ríos.

Vale la pena recordar, que la estigmatización y criminalización de los mineros artesanales y los pequeños mineros, permite su despojo para que el capital megaminero pueda controlar los territorios necesarios para su despliegue y transforma familias enteras que han vivido durante décadas en estos espacios, en ilegales, informales, peligrosas, responsables de la contaminación.

Frente a todas estas vivencias, decidimos que era importante escribir la historia, los conflictos, temores y sueños de la comunidad que un día apadriñó el ingreso de la multinacional megaminera y que hoy enfrenta la dureza del despojo y el empobrecimiento, en medio de sentimientos de decepción y culpa. La comunidad El Zarza festejó la posibilidad de escribir la memoria colectiva. Juntos, discutimos los componentes, los informantes clave, el nombre que llevaría la historia.

Al tiempo que escribíamos, validábamos cada relato en grupos focales en los que participaban especialmente los moradores más antiguos. Sentíamos que escribir la historia era una forma importante de proteger a la comunidad, de recordarle que existía un pasado antes del ingreso de las compañías megamineras, un pasado en el que la comunidad numerosa y organizada, *iluminada por miles de escarabajos de luz*, celebraba, cultivaba, vivía soberana. También la memoria pretendía fortalecer la cohesión comunitaria y la posibilidad de pensar y hacer futuro.

En el proceso, se implementaron escuelas de formación política, se favorecieron intercambios con comunidades afectadas por desplazamientos y contaminación, y se montó el primer sistema de monitoreo comunitario en salud colectiva en la zona, para que fueran las familias quienes registrasen de qué forma su salud y la salud de sus ecosistemas cambiaba conforme avanzaba el conflicto megaminero. Fue a partir de entonces que supimos *que las luciérnagas estaban desapareciendo*.

Adoptamos el monitoreo comunitario como herramienta técnica, pero sobre todo política, que permita y promueva la toma de poder, siendo las comunidades las que llevan el registro riguroso de los impactos, los daños, las

violencias y violaciones de derechos de la naturaleza, de sus derechos sociales y humanos.

Esta es nuestra apuesta, esperamos que las luces de resistencia que aún brillan en lo profundo de la cordillera no se extingan, *que nuestra cordillera del Cóndor siga siendo, el valle de las luciérnagas.*

María Fernanda Solíz

Coordinadora de la investigación, militante ecologista,  
miembro del Movimiento para la Salud de los Pueblos.



Las luciérnagas o bichos de luz, viven solo en áreas húmedas y se alimentan especialmente de pequeños caracoles y babosas lo que resulta muy beneficioso para la agricultura ecológica. Las poblaciones están en declive debido a la combinación de contaminación de luz, uso de agrotóxicos y destrucción de ecosistemas. Se dice que, si pavimentas un campo donde viven las luciérnagas, estas no emigrarán a otro campo, simplemente desaparecerán; sin embargo, si se retorna a la agroecología, al cabo de algunos años, los bichitos de luz, vuelven a aparecer (planeta curioso 2016).

Con el inicio de la megaminería en la cordillera del Cóndor, las luciérnagas, al parecer, están extinguiéndose en el silencio de la noche y su luz está siendo reemplazada por los faros de las docenas de volquetas que preparan la explotación del proyecto Fruta del Norte.

Mientras la luz producida por las luciérnagas es la luz más eficiente que jamás ha existido (casi el 100% de la energía en la reacción química es emitida como luz); un faro solo emite el 10% de su energía como luz; el otro 90 % se pierde como calor. Las luciérnagas son conocidas así como las Alquimistas de la Naturaleza (Planeta Curioso 2016).

# Capítulo uno

## Consideraciones iniciales

*1492. Vinieron.*

*Ellos tenían la Biblia y nosotros teníamos la tierra.*

*Y nos dijeron: “Cierren los ojos y recen”.*

*Y cuando abrimos los ojos, ellos tenían la tierra  
y nosotros teníamos la Biblia.*

Arzobispo Desmond Tutu<sup>1</sup>

*Hoy. Vinieron. Ellos tenían la tecnología y nosotros teníamos el territorio.*

*Nos dijeron: “Nuestras empresas practican responsabilidad social y ambiental”.*

*Y con venia de nuestros Estados, les entregaron el territorio  
y a nosotros el EIA y el Plan de Manejo.*

María Fernanda Solíz

**I**maginemos por un momento la majestuosa cordillera del Cóndor, aquella que estuvo en disputa en las múltiples guerras fronterizas y que fue defendida con lo que en algún momento se denominaron fronteras vivas, una especie de cordón formado por comunidades enteras que actuaron en primera fila como frentes civiles, defendiendo el territorio junto con el ejército ecuatoriano. Se trató de comunidades que, durante años, hicieron patria, así se refieren ellas, a lo que Porto-Gonçalves (2009) llamaría territorializar geografías inhabitadas. Uno de los primeros pobladores de El Zarza, comunidad aledaña al proyecto megaminero FDN, nos explica con paciencia, que:

Hacer patria es ir dotando de materialidad y de sentidos sociales y culturales a las tierras, es construir la escuela, pero es sobre todo que la escuela esté habitada de las risas de los niños y niñas, es cultivar la tierra y vivir de los cultivos, es luchar por el centro de salud, pero sobre todo que no quede como obra de cemento, que tenga médico y que la gente confíe en el médico y quiera ir. Es, en pocas palabras, hacer territorio. (Testimonio comunitario 2017)

Este libro, recoge las historias de las permanentes disputas, de los intentos recurrentes por sobreponer territorialidades, a la fuerza, con imposición o con sutiles engaños, con la legalidad de leyes ilegítimas que favorecen a los

1. Clérigo y pacifista sudafricano que adquirió reconocimiento internacional durante la década de 1980 a causa de su lucha contra el Apartheid.



capitales transnacionales y dejan en abandono y vulnerabilidad a comunidades locales, a veces incluso con menos protección legal para comunidades no indígenas.<sup>2</sup> Narraremos la historia de quienes construyeron estos territorios, que no solo los poblaron, sino que les dieron vida y se nutrieron de vida, y que poco a poco han sido desplazados.

Paradójicamente, no fue el Estado peruano y las múltiples guerras con el país vecino los que los despojaron; tampoco fue el PREDESUR,<sup>3</sup> ni actores como universidades e Iglesia que, en algún momento, intentaron reclamar estas tierras para su dominio. Fue el mismo Estado ecuatoriano quien, en nombre del oro y otros metales altamente codiciados en mercados internacionales, reformó el marco de inversión minero para permitir al capital transnacional obtener sin grandes restricciones concesiones de decenas de miles de hectáreas por sobre las poblaciones afectadas y desarrollar sus actividades megamineras.

El yacimiento FDN, en particular, se convertiría para las comunidades aledañas en una suerte de “manzana de la discordia”, en la puerta de entrada de capitales multinacionales primero colombianos, luego australianos, canadienses y más tarde sueco-canadienses, que, poniendo en marcha sus habituales planes de ingeniería social, empezarían a controlar todo: no solo el subsuelo y el yacimiento, sino el territorio, el empleo, los servicios sociales, la movilidad y la vida de todas las comunidades que habían “hecho patria” y se consideran como las principales defensoras del territorio nacional en las guerras con el país vecino, en particular en la última, la guerra del Cenepa de 1995.

Paulatinamente, las actividades con las que estas comunidades “hicieron patria” —la tala de madera para autoconsumo, la minería artesanal de lavado en río primero con platones y luego con dragas, la crianza de animales (ganadería especialmente) y las chacras— se fueron controlando, regulando y prohibiendo, para dar paso a la megaminería en una alianza estratégica entre el Estado y concesionarias multinacionales.

El ingreso y la ocupación multinacional fueron marcados en un inicio por la contratación de decenas de trabajadores por parte de la *junior* canadiense

2. Las comunidades indígenas tienen derechos especiales, por ejemplo, el convenio número 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (OIT 1989).
3. El PREDESUR fue conformado en el año 1972, mediante la promulgación del Decreto Supremo 944. El Gobierno del Ecuador dio el carácter de organismo autónomo regional a esta entidad, para que asumiera la responsabilidad de promover y coordinar el programa de desarrollo en las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe (PREDESUR 1998, 1).

Aurelian Resources para las tareas de exploración, en el período 2003-2005. Así, la empresa logró seducir a los comuneros y las comuneras con una serie interminable de prebendas, beneficios, y fiestas, pero esencialmente proletarizando a la gente que hasta entonces gozaba de soberanía económica y alimentaria. Posteriormente, la bonanza va pintándose de mesura con la llegada de la *major* de Toronto, Kinross, que compra Aurelian en el año 2008, y con quien las contrataciones pasan de ser numerosas a selectivas: cinco familias en comunidades pequeñas, 10 en comunidades grandes. Los despidos se agudizan, como efecto colateral del Mandato Minero y la incertidumbre que genera para las mineras transnacionales presentes en el país. Expedido en abril 2008 por la Asamblea Constituyente, el Mandato Minero, implicó la extinción de numerosas concesiones en nombre de la lucha contra la especulación y de la protección del medio ambiente (Sacher 2017)).

En 2013, luego de años de negociación con el gobierno, Kinross no logra ponerse de acuerdo con el gobierno de la “Revolución ciudadana” para la firma del contrato de explotación, decide abandonar el proyecto y salir del país (Sacher 2017). Las consecuencias de esta salida y el ingreso subsecuente de la sueca-canadiense Lundin Gold, fueron documentados en una publicación precedente, titulada: *Lo que la mina se llevó* (Solíz 2016).

## **Aceleración de las actividades con la firma del contrato de explotación**

En octubre de 2014, la empresa Lundin Gold adquiere el megaproyecto minero FDN, al comprar, por un total de 240 millones de USD, la subsidiaria de Kinross en Ecuador, Aurelian Ecuador S. A. y todos sus activos (Sacher 2017).

FDN, situado en el cantón Yantzaza, parroquia de Los Encuentros, provincia de Zamora Chinchipe, abarca 31 concesiones mineras en la cordillera del Cóndor, por un total de 74.855 ha. Sin embargo, la fase de explotación se hará principalmente en la concesión La Zarza de 4.661,92 ha (Lipiec et ál. 2016, 1-3). Con FDN, Lundin Gold contempla la explotación de oro y plata durante los próximos 10 a 13 años mediante una mina subterránea y el tratamiento diario de 3.300-3.500 toneladas de minerales, por flotación y cianuración (7-49).

El potencial del proyecto aurífero sería de 15,5 millones de toneladas de mena con una concentración promedio de 9,67 g/t de oro y 12,7 g/t de plata. Estas estimaciones, calificadas como “reservas minerales probables” por los

autores del último estudio de factibilidad, permitirían la producción de un total de 136,5 toneladas de oro (4,81 millones de onzas), y 180 toneladas de plata (6,3 millones de onzas) a lo largo de la vida de la mina (1-18). La venta subsecuente de estas cantidades (en forma de doré y concentrado) representarían un total de USD 5.301 millones, de los cuales, Lundin sacaría un beneficio de USD 3.339 millones (antes de aplicar impuestos) (1).

El proyecto implica la construcción de varias instalaciones industriales incluyendo un depósito de relaves con una capacidad de 13,4 millones de toneladas (7-88), con alto potencial contaminante. Además, se necesitará plantas industriales de tratamiento químico y, por lo tanto, el uso de reactivos químicos altamente tóxicos como el cianuro de sodio (1,6 toneladas diarias), el ácido sulfúrico (200 kg diarios), el ácido clorhídrico (3 toneladas por día) y otras sustancias químicas como el sulfato de cobre y el metabisulfito de sodio (85,173-4). Por otra parte, el proyecto usará un total promedio de 30 litros de agua por segundos (185-8) y necesitará continuamente 38 MW de energía eléctrica (174), lo cual equivale al consumo de una ciudad como Ibarra.

Según el EIA, se empleará un máximo de 700-900 personas durante la fase de explotación (181) y, de acuerdo al MM, la empresa Lundin Gold ya invirtió un total de USD 89 millones en el período 2009-2015 (EC MM 2016a, 143). La inversión total para la construcción y el funcionamiento de la mina será de aproximadamente USD 700 a 800 millones (Lipiec et ál. 2016, 21). Además, en el contrato firmado en diciembre de 2016, la empresa se comprometió a entregar un total de USD 65 millones por concepto de regalías anticipadas, dividido en dos rubros de USD 20 millones y un rubro de USD 25 millones, respectivamente. A la fecha actual, un total de USD 45 millones ya ha sido entregado.

Con la firma de este contrato de explotación, las actividades se han acelerado de manera importante en la zona del proyecto: el tráfico se volvió permanente, cada 2 a 3 horas, alrededor de 60 vehículos pesados: volquetas, mulas, tráileres, concreteras, etc., transitan por las vías comunales, resguardadas por seguridad privada. Los comuneros de El Zarza se quejan del ruido y del polvo constante que este tráfico provoca.

En la presente investigación, evidenciamos, además, de qué manera, a partir del inicio de estos trabajos, se ha desatado una ola masiva de infecciones respiratorias agudas, afecciones dermatológicas, oculares y alteraciones emocionales determinadas por el permanente ruido y los temblores que el tráfico pesado ocasiona en las viviendas.

Así también, se reportan daños en viviendas, en los territorios y una situación de estrés y angustia que va incrementándose. Los sobrevuelos que los helicópteros de la empresa realizan para identificar actividades de pequeña minería habrían sido responsables de la destrucción de invernaderos, de la muerte de varias cabezas de ganado vacuno que, ante el temor por el ruido de los helicópteros, se han enredado en alambre de púa o han caído al río, a laderas y a quebradas (Testimonios comunitarios 2017).

## **Estrategias ecocoloniales en marcha en El Zarza**

Con la firma del contrato entre el gobierno nacional y Lundin Gold y la puesta en marcha de la llamada fase de “desarrollo” de la futura mina de oro, las comunidades aledañas al proyecto sufren una nueva etapa de despojos, luego de haber sobrevivido a continuos intentos de apropiación de sus territorios.

Hemos visto en publicaciones precedentes de qué forma comunidades aledañas a proyectos megamineros, una vez utilizadas por el capital transnacional, en lo material (son su fuerza de trabajo y su salud las que han posibilitado la construcción de cada muro de los campamentos mineros) y en lo simbólico (en tanto la megaminería trastoca las construcciones identitarias y culturales de las comunidades), terminan siendo desaparecidas.

En este caso en concreto, las estrategias de acaparamiento de tierras y erradicación de las comunidades, que han usado las transnacionales mineras que se sucedieron a la cabeza del megaproyecto FDN, se pueden calificar de *sutiles*, en tanto no han necesitado recurrir a la militarización y la violencia física para conseguir los desplazamientos y el despojo.

En El Zarza, uno de los grandes motores de los procesos de desplazamiento ha sido la anulación progresiva de toda posibilidad productiva, así como la prohibición de las actividades laborales que históricamente desarrollaban los comuneros, bajo el disfraz de discursos conservacionistas y ecoeficientes.

Una primera estrategia discursiva manejada por la empresa minera para llegar a esta situación, a la que calificamos de “conservacionista”, invoca la figura de ecosistemas frágiles para responsabilizar de posibles impactos ecológicos a comuneros colonos, quienes han habitado y producido este territorio a lo largo de las últimas décadas. Con estas formulaciones, los comuneros y sus actividades productivas tradicionales son convertidos en enemigos del medio ambiente, cuando, por ejemplo, el Estado ecuatoriano tacha sus prácticas pro-

ductivas tradicionales de ilegalidad, irregularidad e incluso peligrosidad, bajo figuras legales creadas *ad hoc*. En el marco de las numerosas entrevistas que llevamos a cabo, un comunero nos cuenta:

Nos persiguen al pueblo, como si nosotros fuéramos el enemigo, como si no fuéramos del Ecuador, si es por nosotros que todo esto existe. Y ahora, no nos dejan lavar orito ni con plato, ya hasta nos prohibieron cortar los árboles muertos. En cambio, a la empresa, que está talando montañas enteras de bosque vivo, a ellos los del Medio Ambiente les protegen (testimonio comunitario 2017).

El conservacionismo es una corriente del ecologismo que tiende a concebir la naturaleza como una entidad amenazada por las actividades humanas. Sin embargo, este tipo de ecologismo tiende a no cuestionar el capital y su lógica de acumulación, planteando más bien la creación de una suerte de oasis, donde la naturaleza pueda desarrollarse sin que la presencia del ser humano la “perturbe”. Las acciones y reivindicaciones del conservacionismo tienden a la definición de reservas ecológicas y áreas protegidas sin humanos. Este es el caso del llamado refugio de vida silvestre El Zarza, una de las Áreas Nacionales Protegidas en nombre del cual se han bloqueado las actividades productivas de las comunidades. No obstante, y como veremos más adelante, al menos cuatro de las concesiones del proyecto FDN se superponen en más de 1.113 hectáreas sobre este refugio.

Una segunda y evidente estrategia que sigue la empresa Lundin Gold es la promoción de la ecoeficiencia. Esta línea apuesta en la innovación tecnológica como mecanismo para alcanzar un “mejor cuidado del medio ambiente” y superar lo que a menudo se identifica como la crisis medioambiental. Lejos de reconocer que las fuerzas productivas y tecnológicas destructivas son, en parte, responsables y reproducen la inequidad social y climática, la ecoeficiencia considera a la tecnología como alternativa para afrontar la crisis medioambiental. Horacio Machado (2016), propone una categoría similar como fetichismo por la omnipotencia y la neutralidad tecnológica. El Estado se hermana con multinacionales que ofrecen alta tecnología a cambio de millonarias concesiones, condición a la que llamaremos *colonialidad tecnológica*, una fusión entre la *colonialidad del saber* y *colonialidad del hacer* (adaptado de Lander 1993).

Son estas dos corrientes de ecologismos, en muchos casos funcionales a la acumulación de capital, las que han sostenido el dominio de las multinacionales megaminerías por sobre las comunidades colonas y han ido asfixiándolas para que voluntariamente decidan migrar hacia centros urbanos. Son estas migraciones masivas las que hemos documentado en el libro *Lo que la mina se*

*llevó* (Solíz 2016) interpretándolas no como procesos sociales espontáneos sino como procesos de despojo sutiles, pero impuestos por las multinacionales en alianza con los gobiernos y las instituciones del Estado. Un comunero de San Antonio, comunidad cercana al campamento minero, la primera comunidad en ser desaparecida, nos cuenta:

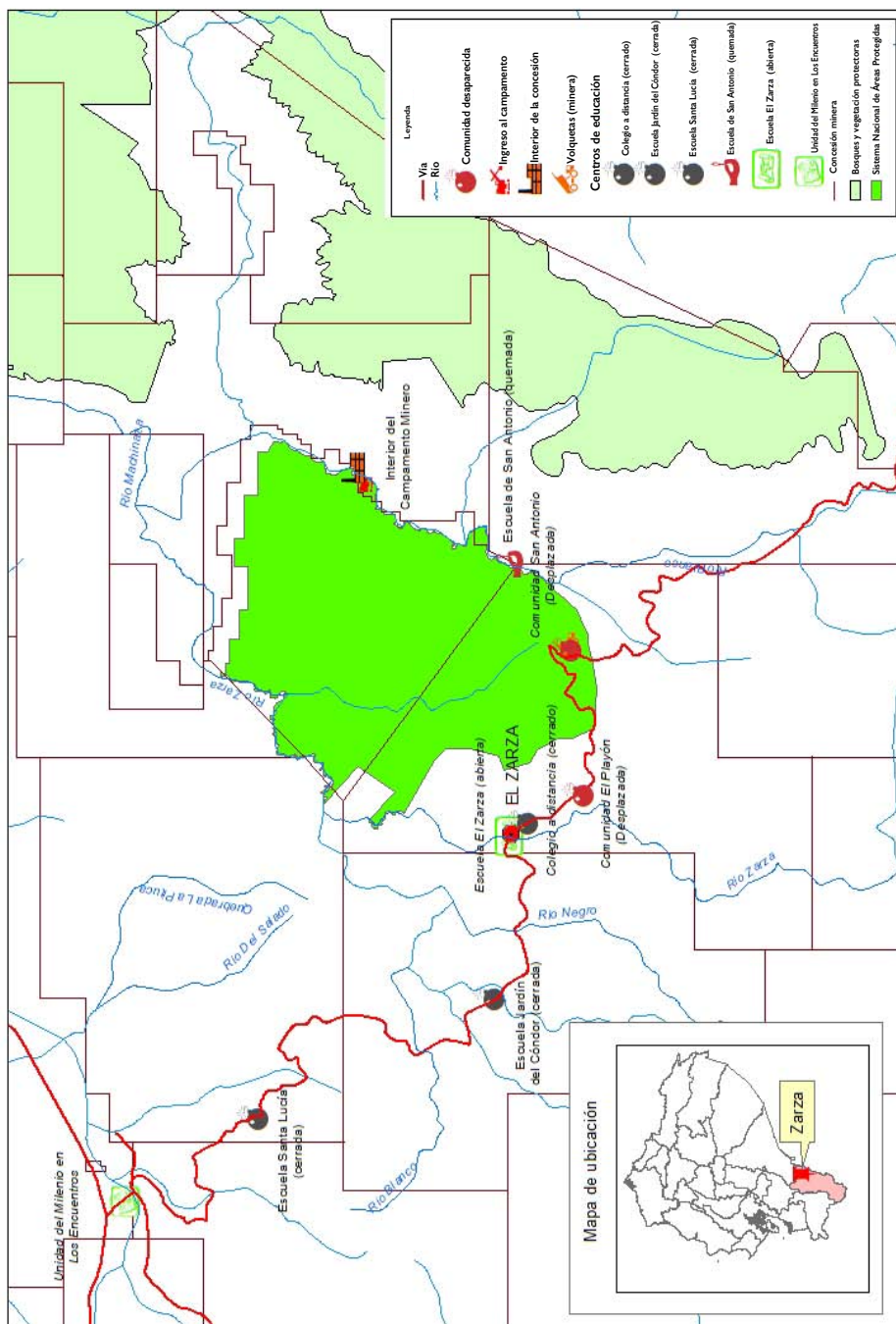
Nos asfixian, todo está prohibido por el MAE y la compañía minera. Nos quieren sacar de cualquier forma, nos han prohibido todo, no se puede lavar en el río, no se puede tener ganado, no se puede cortar un árbol... pero la empresa está destruyendo montañas enteras y ahí sí el gobierno no dice nada... Ahora, por último, Correa y la empresa han traído animales salvajes: panteras y leones, para que asusten a los pequeños mineros y que no sigan dragando. La pantera ya se ha comido los perros, las gallinas, la gente está asustada. (Testimonio de uno de los pocos finqueros que se resistió a abandonar San Antonio, la primera comunidad desaparecida por el proyecto FDN 2017)

Las estrategias que adoptaron las empresas que se sucedieron a la cabeza del proyecto FDN, se pueden calificar de ecocolonialistas (Martínez Alier 2011) en el sentido que han acudido al uso de discursos ecologistas como estrategia de colonización y acaparamiento de tierras campesinas.

En esta disputa, hemos creído urgente, desde una aproximación de ecologismo popular (Martínez Alier 2011) llevar, desde las comunidades, con las comunidades y para las comunidades, un ejercicio de construcción colectiva, un sistema de monitoreo comunitario participativo, así como un proceso de recuperación de su memoria. La reconstrucción de la memoria colectiva y el monitoreo comunitario cobran vital importancia en el camino hacia la exigencia de reparación integral, justicia social y ecológica, en oposición a los discursos ecocolonialistas.

## **Una sumatoria de irregularidades**

El contrato para la explotación del proyecto FDN fue firmado pese a un gran número de ilegalidades previamente evidenciadas. Por ejemplo, en un informe publicado en febrero de 2016, la Contraloría General del Estado denunció 13 graves observaciones de irregularidades, que hubiesen debido ser motivo de suspensión o paralización del proyecto. Entre estas, el hecho que la información manejada por agencias estatales como la ARCOM o el MAE acerca del proyecto FDN es incoherente y heterogénea. Además, las concesiones mineras que forman el proyecto FDN presentan una serie de incumplimientos e inconformidades con la Ley ecuatoriana:



Fuente propia.  
Elaboración: Gianina Zamora, 2018.

- La violación del Mandato 6 (el Mandato Minero) de la Asamblea Constituyente, debido a que numerosas concesiones del proyecto se encuentran en fuentes y nacimientos de agua.
- El hecho de que varias concesiones de FDN traslapan la frontera con Perú.
- La ausencia de licencia ambiental, permisos del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural y de la SENAGUA para cerca de dos tercios de las 36 concesiones que forman el proyecto.
- El hecho de que varias concesiones intersectan el bosque protector Cordillera del Cóndor, así como 1.113 hectáreas del refugio de vida silvestre El Zarza (parte del SNAP) cuyos límites incluso fueron rectificadas por el MAE bajo pedido de la empresa concesionaria, sin justificación satisfactoria, “poniendo en riesgo zonas de alta biodiversidad, e inobservando el principio de intangibilidad de áreas naturales protegidas” (EC Contraloría General del Estado 2015, 47).

El mapa 1, que elaboramos gracias al levantamiento de datos realizado a lo largo de los años 2016 y 2017, muestra la zona más importante del proyecto FDN, donde la Lundin Gold-Aurelian está desarrollando la mayoría de sus trabajos y prevé construir sus principales instalaciones. En color lacre, se pueden apreciar los límites de las concesiones mineras de la empresa. Se evidencia que varias de estas se intersectan con la frontera del refugio de vida silvestre El Zarza, cuya área se puede apreciar en color verde oscuro y con Bosques Protectores en color verde claro.

## **“Despojos sutiles”**

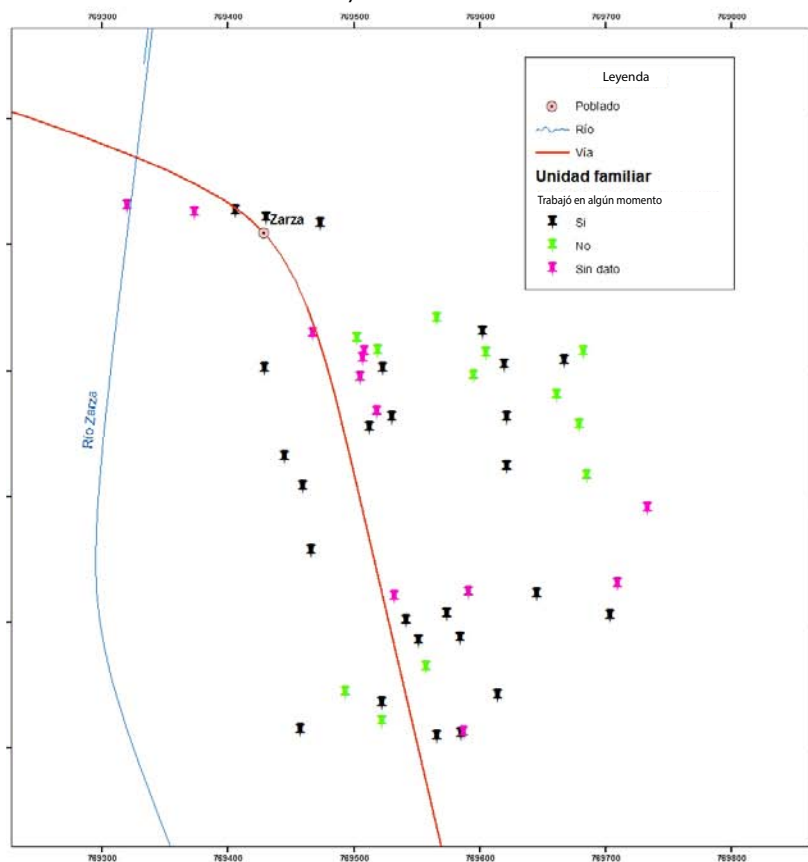
Los ya mencionados procesos de despojo sutil, que están en marcha en las comunidades de la zona a raíz de la creciente presencia megaminera, son también puestos en evidencia en el mapa anterior. Se pueden visualizar estos procesos de despojo –como ya lo documentamos en una publicación precedente (Solíz 2016)– en el caso de la comunidad San Antonio (desparecida hacia el año 2010), la escuela de San Antonio (quemada también en 2010), la comunidad El Playón (desaparecida hacia el año 2014) y el colegio a distancia de El Zarza (cerrado en 2014). Podemos finalmente mirar en el mapa la profundización de una suerte de migraciones forzadas, intensificadas en el año 2016, con el cierre de tres escuelas más, las comunitarias de Santa Lucía, La Libertad y Jardín del Cóndor, instituciones educativas que fueron clausuradas bajo el pretexto de la apertura de una escuela del milenio en la cabecera parroquial de Los Encuentros.



## Mapa 2. ¿Trabajó en algún momento para la empresa?

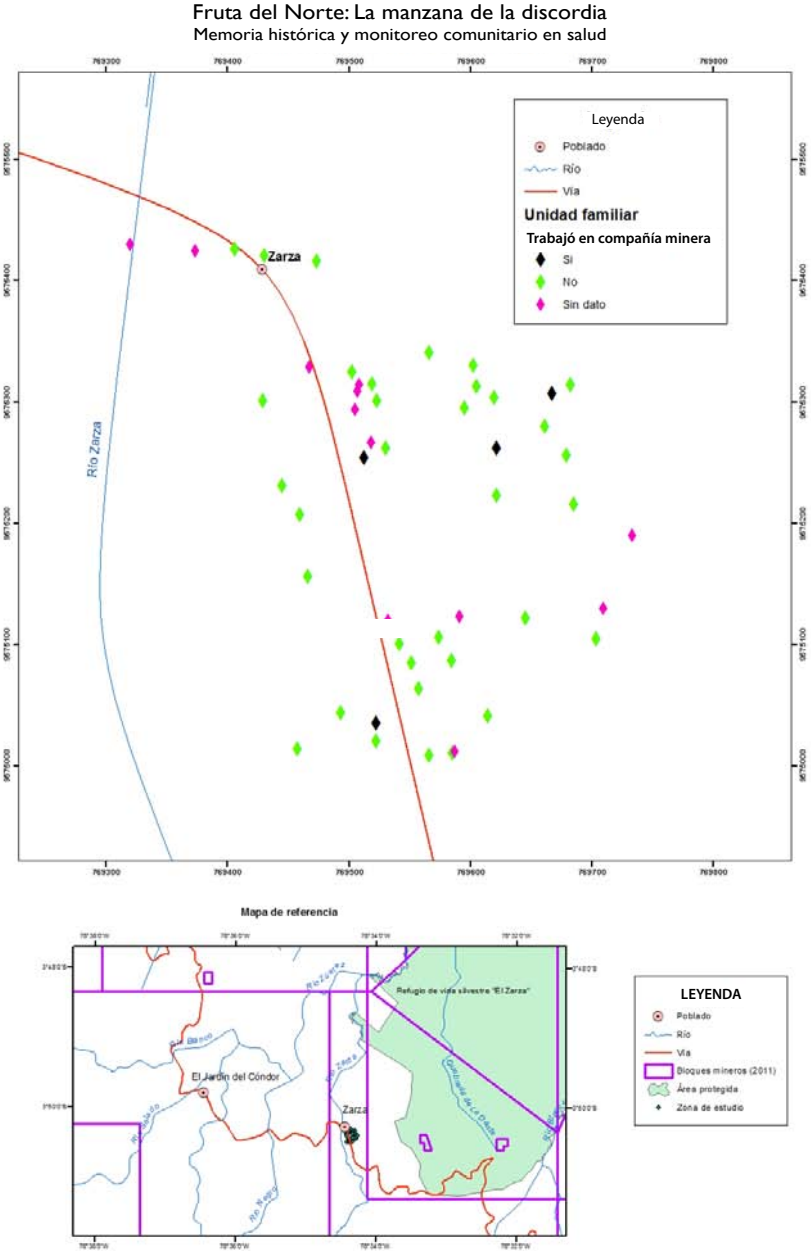
Fruta del Norte: La manzana de la discordia

Memoria histórica y monitoreo comunitario en salud



Fuente propia.  
Elaboración: Gianina Zamora, 2018.

Mapa 3. Trabaja actualmente para la empresa



Fuente propia.  
Elaboración: Gianina Zamora, 2018.

**Legenda**

**Trabajo en la minera**

- ✗ No
- Si

**Actualmente trabaja en la minera**

- ✗ No trabaja
- ✗ Trabaja actualmente

**Simbología de referencia**

- Vía referencial
- ~ Río
- Cancha de fútbol
- Casa comunal
- Coliseo
- Comunidad El Playón (desplazada)
- Guardianía de Zarza
- Iglesia
- Parada de bus
- Puente peatonal
- Puesto de Salud
- Tanques de agua
- Unidad Educativa (cerrada)
- Escuela de San Antonio (quemada)
- Escuela el Zarza (abierta)
- Unidad del Milenio en Los Encuentros
- Comunidad San Antonio (desaparecida)
- Ingreso al campamento
- Interior de la concesión
- Volquetes

**Mapa de ubicación**

Zarza

Fuente propia.  
Elaboración: Gianina Zamora, 2018.

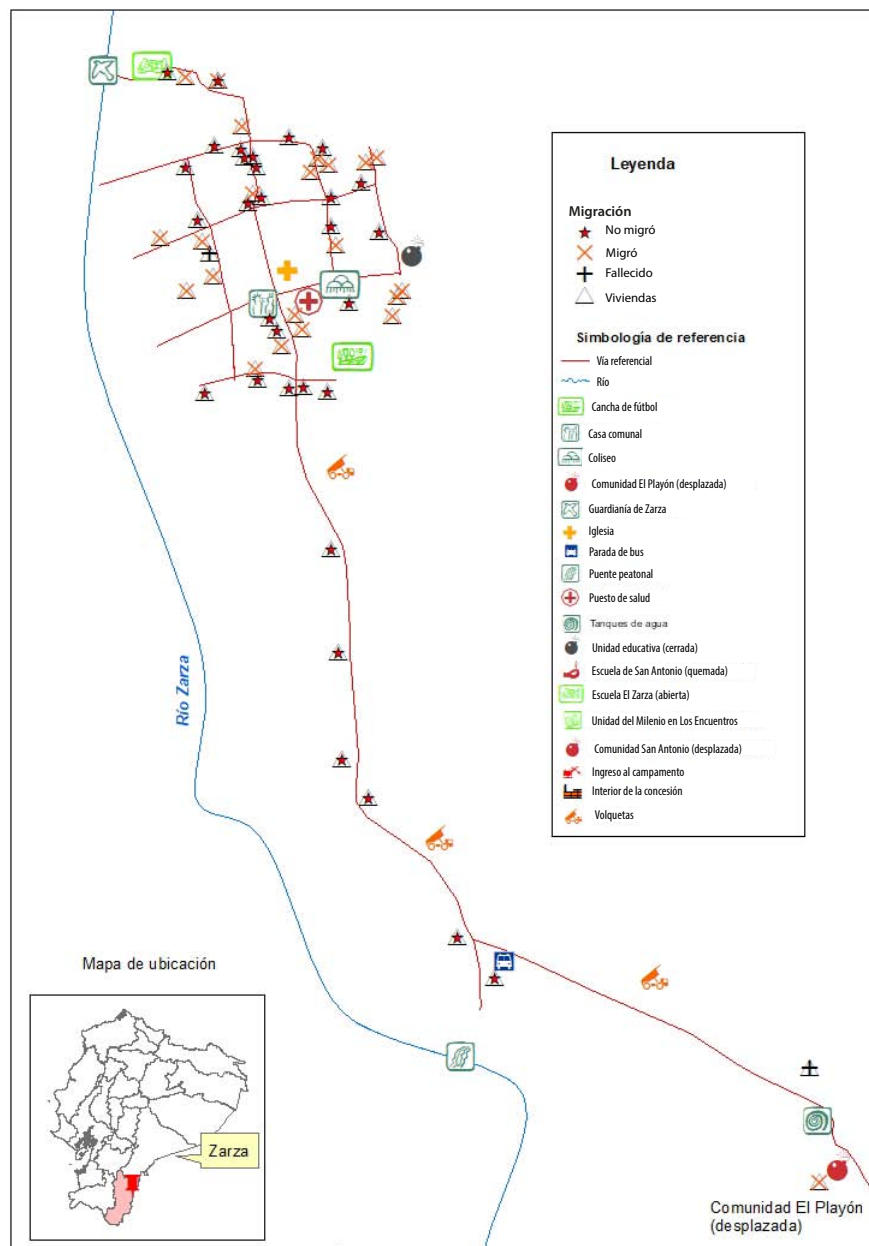
Los testimonios comunitarios que recopilamos han insistido en afirmar que, cuando se cierran las escuelas, las familias no tienen otra opción que salir en búsqueda de alternativas educativas, aun cuando ello conlleve abandonar sus tierras y buscar un cuarto para rentar. Así, el cierre de escuelas ha sido determinante en los procesos de despojo y ocupación de territorios de las comunidades aledañas a este proyecto megaminero.

Por otro lado, la anulación de la autonomía productiva de las familias y los despidos progresivos de los empleos mineros, luego de haber instituido durante más de una década lógicas de proletarización con empleos obreros y explotados, han sido factores definitorios de estas migraciones forzadas. En los mapas 2, 3 y 4, podemos mirar de qué manera las prácticas de asignación de empleo a las familias de la comunidad El Zarza se han modificado. El mapa 2 ilustra las familias en las que cualquiera de sus miembros trabajó en algún momento para la empresa minera (Aurelian, Kinross o Lundin, dependiendo de la época), mientras el mapa 3 visibiliza las familias en las que alguno de sus miembros trabaja actualmente para la empresa. El mapa 4 compara familias que trabajaron en algún momento y familias que actualmente trabajan para la empresa megaminera.

La diferencia, sin lugar a dudas, resulta significativa y devela con claridad las estrategias que las empresas mineras utilizaron para el ingreso, ocupación y control de los territorios. La asignación de empleos precarizados se dio únicamente al inicio del proceso, para abrir camino, tanto en el sentido metafórico (la empresa se abre camino al asignar empleos obreros y explotados), como en su sentido literal: cuentan los pobladores que fueron ellos, quienes, *a lomo*, abrieron camino y construyeron los campamentos de entonces la *junior* Aurelian. Una vez que las empresas han conseguido la legalidad de sus concesiones, la firma de los contratos, y cuando cada vez es menos necesaria la mano obrera explotada (muchos pobladores narran accidentes laborales por sobrecarga física), los contratos laborales son para profesionales especializados, quienes provienen de otras ciudades e incluso de otros países con una historia minera.

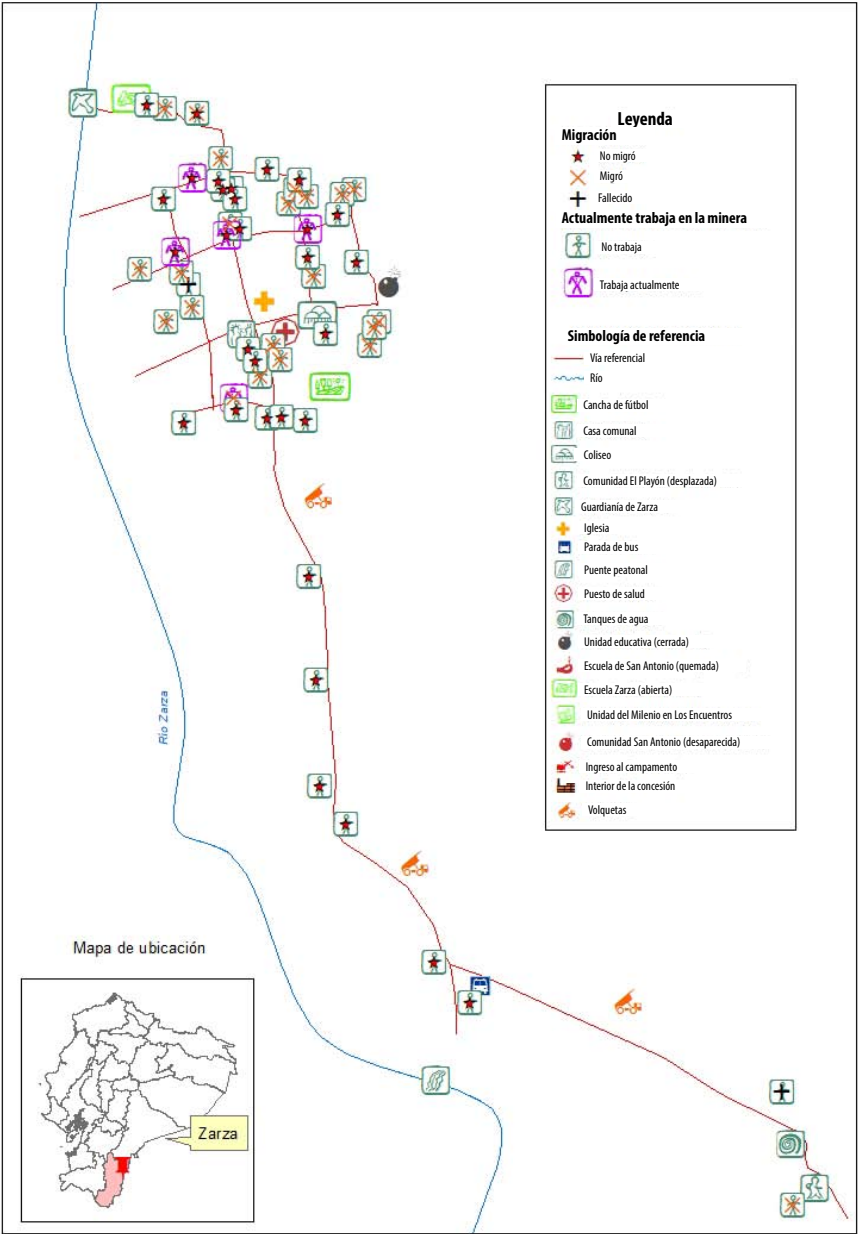
Finalmente, los mapas 5 y 6 ilustran la relación entre migración actual y trabajo en la empresa, poniendo en evidencia cómo son las familias que en algún momento trabajaron para la empresa y que ahora ya no lo hacen las que mayoritariamente han optado por salir, como ya lo mencionábamos, en busca de empleo y escuela para los niños y niñas.

## Mapa 5. Migración



Fuente propia.  
Elaboración: Gianina Zamora, 2018.

Mapa 6. Relación entre migración, trabajo actual en la empresa minera y escuelas cerradas



Fuente propia.  
Elaboración: Gianina Zamora, 2018.

## Lundin, otro actor oscuro en la cordillera del Cóndor

La empresa Lundin Gold, actualmente a cargo del proyecto minero, llegó al Ecuador con una reputación preocupante. En África, donde la empresa está presente desde hace tres décadas, Lundin ha sido acusada de abusos y crímenes de varias índoles. En la República Democrática de Congo, a finales de los años 90 del siglo pasado, Lundin participó del saqueo de la Gécamines, la empresa minera estatal congoleña de cobre, comprando varios de sus activos a precio irrisorio. Esta compra se realizó con grandes sospechas de corrupción de funcionarios del Estado congoleño. Mientras tanto, los fondos de las ventas habrían alimentado el esfuerzo de guerra de facciones armadas involucradas en la sanguinaria guerra civil congoleña, que dejó millones de muertos y desplazados (Deneault, Sacher y Abadie 2008, 63-7). Adquirir activos en este tipo de entornos requiere negociar con los poderes locales y Lundin se ha jactado de su capacidad para operar en contextos difíciles. La empresa es conocida por haber contratado los servicios de mercenarios como la terrible International Defense Security (IDAS) (Sacher 2017, 193-5).

La familia Lundin, que se encuentra a la cabeza del grupo homónimo, tiene por su parte un triste pedigrí. Ian Lundin, por ejemplo, hijo del fundador del grupo, Adolf Lundin, se encuentra bajo investigación por complicidad en crímenes de guerra en Sudán, por las actividades que la empresa desarrolló a finales de los años 1990 e inicios de los años 2000. El interesado, por supuesto, negó estas acusaciones (Radio Sweden 2015). En este país, uno de los más grandes y pobres del África, capitales transnacionales se disputaron el control de territorios y yacimientos petroleros a lo largo de las últimas dos décadas. Para las poblaciones de este territorio, han sido dramáticas las consecuencias de los conflictos armados provocados por la codicia sobre el petróleo entre 2003 y 2007, convirtiéndose en uno de los más devastadores conflictos humanitarios desde la Segunda Guerra Mundial, con cientos de miles de muertos y millones de desplazados.

James Ninrew tiene un vivo recuerdo del día en que el ejército de Sudán atacó su comunidad, que tenía la desgracia de situarse encima de vastas reservas petroleras cedidas en concesión a un consorcio encabezado por la gigante petrolera sueca Lundin Oil: “Utilizaron helicópteros de combate para bombardear las casas; cuando las casas se estaban incendiando, los helicópteros aterrizaron, los soldados bajaron y les dispararon”. El comienzo de la explotación petrolera desató una lucha despiadada en la zona, casi 200.000 personas fueron obligadas a abandonar sus tierras y miles más, asesinadas. Otros crímenes incluyen incendios provocados, saqueos, violaciones y torturas. El

desplazamiento forzoso obedeció al deseo de asegurarse campos petroleros para su explotación (Ferrie 2011).

No deja de preocupar la llegada de una empresa con este tipo de récord a un país como Ecuador y en una zona como la cordillera del Cóndor, fronteriza con Perú y sitio de la última guerra fratricida entre estos dos países. Con estos antecedentes, ¿qué futuro deben esperar las comunidades aledañas al proyecto Fruta de Norte?

## **Analizar los impactos del proyecto megaminero desde la perspectiva de salud colectiva**

Ante la realidad compleja de la coyuntura actual alrededor del megaproyecto FDN, hemos identificado la necesidad de analizar los impactos en salud que son reportados por las comunidades aledañas, especialmente por la comunidad El Zarza, desde un enfoque de salud colectiva. Hasta la fecha, las pocas investigaciones sobre los impactos que la minería a gran escala tiene en la salud de las comunidades, se han realizado desde aproximaciones simples y biologicistas, sin un abordaje ampliamente participativo.

Aquí, por el contrario, se propone analizar estos impactos desde un enfoque de salud colectiva y ecologismo popular, enfoques que parten de las categorías de y “complejidad en salud colectiva” (Breilh 2004) y “complejidad ambiental” (Leff 2000).<sup>4</sup>

Concretamente, significó un trabajo en tres etapas que utilizó herramientas proporcionadas por estos enfoques teóricos novedosos: 1. La caracterización del contexto social e histórico en el cual se encuentran inmersos los moradores y las moradoras de la comunidad El Zarza; 2. El diseño, la discusión y la implementación de un proceso de monitoreo en salud colectiva y 3. La producción colectiva y comunitaria de la memoria de la comunidad.

El estudio es, en parte, la continuidad del trabajo titulado: *Lo que la mina se llevó* (Solíz 2016). En este sentido, utilizamos nuevamente como método la epidemiología crítica en tanto disciplina que articula bajo la teoría de la de-

4. “La complejidad ambiental se forja en un reencuentro de lo real y lo simbólico, en la resignificación del mundo y la naturaleza, en un entramado de relaciones de otredad entre seres y un diálogo de saberes, donde se reconfigura el ser, se reconstituyen sus identidades, y se forjan nuevos actores sociales en una política de la diferencia guiada por un deseo de saber y de justicia, en la reapropiación social del mundo y de la naturaleza” (Leff 2000, 10).



terminación social de la salud, el estudio de tres escalas de la realidad: singular (estilos de vida), particular (modos de vida comunitarios) y general (contextos histórico-territoriales) (Breilh 2004, 22; Solíz 2016, 12).

## El enfoque de salud colectiva

El enfoque de la salud colectiva considera que el estado individual de salud, de equilibrio/desequilibrio, es una construcción compleja y multidimensional, determinada por tres escalas o dominios de la realidad: la “realidad general” (que comprende los “contextos histórico-territoriales”), la “realidad particular” (definida por los “modos de vida” de las comunidades) y la “realidad singular” (que se puede describir por los “estilos de vida”). Estos tres dominios operan en una suerte de relación dialéctica de “interafección” e “interinfluencia” (Breilh 2004, 22).

A su vez, estas estructuras sociales complejas organizadas en tres dominios sostienen relaciones dialécticas con la naturaleza (de la que forman parte). Al tiempo que los individuos organizados en sociedades, con sus modos de reproducción social y material, afectan a las naturalezas, también son afectados por ellas. Esta descripción de la relación entre grupos sociales complejos y sus naturalezas vivas, es inspirada en la concepción que ofrece Marx, de una relación, definida como metabólica, que se caracteriza por intercambios materiales y energéticos, mediados por el trabajo humano, e implica una codeterminación mutua de estos dos polos (Marx 1974, Schmidt 1977).

A su vez, esta relación metabólica y dialéctica viene a configurar la dimensión de territorio. Desde una visión compleja, propuesta por la ecología política, entendemos al territorio como un espacio socioecológico vivo en el que grupos sociales organizados, con unas relaciones de poder, unas formas de producción, reproducción social, con unos modos de consumo, una vida cultural y una construcción de la identidad, transforman sus naturalezas y, en ese proceso, también son transformados por ellas (Solíz 2016).

Entonces, las naturalezas transformadas en construcciones histórico-territoriales a escala de la realidad general, van a determinar las realidades particulares, es decir, los modos colectivos de vivir (formas de reproducción material y social, formas de consumo, organización social, de la cultura y recreación) y finalmente determinarán también, los estilos de vida de las personas y sus condiciones de vulnerabilidad (procesos destructivos de la salud a escala individual) y/o resiliencia (respuestas o procesos positivos a escala individual).

De esta manera, el enfoque de la salud colectiva, propone integrar y comprender que los procesos de salud, y las desigualdades en salud son socialmente determinados. Metodológicamente, trabaja a partir de la noción del “perfil epidemiológico” que se constituye por la oposición dinámica de procesos saludables protectores (que es deseable promover) *versus* procesos malsanos o destructivos (que es deseable prevenir y corregir) en los tres dominios anteriormente mencionados: el ámbito social amplio (realidad general) o “espacio(s) socionatural(es)”;

particular (inserción social y tipologías de los modos de vida); y singular individual (expresiones de encarnación, fisiología-fisiopatología, genofenotipo) (27). Como lo resume y precisa Jaime Breilh, el principal exponente de este enfoque novedoso:

Desde la epidemiología crítica, se ha podido demostrar que el perfil epidemiológico de un grupo es, en definitiva, el movimiento de la contradicción entre los procesos protectores y destructivos que operan en su modo de vida característico, y que a la vez, ponen límites posibles a los estilos de vida individuales de las personas que lo integran. En la medida en que un sistema social, instituye la proliferación y profundización de formas de inequidad y el consiguiente deterioro de los derechos humanos en esos modos de vida [...], entonces se instituyen mecanismos de deterioro de su salud, que afectan sistemáticamente los patrones fisiológicos y las normas de reacción genética de los organismos y funciones fisiológicas de sus integrantes, apareciendo entonces patrones de morbilidad y un sobreenvjecimiento en esa población. Por el contrario, cuando se abren posibilidades de disfrute de una equidad que permite la satisfacción de los derechos, con lo cual se potencian los soportes personales y familiares, así como las defensas y posibilidades fisiológicas, entonces se eleva la calidad de vida fisiológica y genética, y aparecen patrones de salud mental y física, así como mejores índices de sobrevivencia. (Breilh 2003, 940-1)

Ahora bien, como ya mencionamos, los tres dominios o escalas de la multidimensionalidad en salud, en los que se expresan los procesos críticos (protectores y destructivos), no existen estáticos, sino que viven una suerte de movilidad dialéctica. A los movimientos de interafección entre los tres dominios de la realidad (general, particular y singular) los conocemos como movimientos de “subsunción-autonomía relativa” y determinan finalmente la encarnación o expresión de los “estados de equilibrio” o “desequilibrio” de la salud (Breilh 2004).

Asimismo, las relaciones entre estos grupos sociales y sus naturalezas, que se traducen por un cierto tipo de ‘metabolismo social’, además de estar fuertemente mediadas por las relaciones de poder, como plantea la ecología política, “mantienen relaciones jerárquicas que tienen que ver con el género, la clase, la etnia o la edad y por tanto ninguna intervención sobre la naturaleza

es neutral al género [...] En este sentido, también se contempla cómo las actividades extractivas mineras configuran un nuevo orden patriarcal que confluente, enraíza, refuerza y amplifica la existencia de relaciones machistas previas, afectando de manera directa a la salud de las mujeres” (Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial 2017).

Decimos entonces que los procesos de salud (y dentro de ellos el daño psicosocial) son, más allá de procesos biológicos, procesos de orden social, dotados de historicidad y espacialidad/territorialidad, enmarcados en la “conflictividad social estructural” (Borde 2017). Desde una visión amplia de salud, no podemos entenderla como ausencia de enfermedad y menos aún aislar la salud de las personas, de sus territorios, de su inserción social, ecológica, cultural, de género y generacional.

La situación de salud, física y psicosocial en las familias de El Zarza es, sin lugar a dudas, un reflejo de la ocupación y superposición de territorialidades en espacios históricamente territorializados por población colona, dotados de una materialidad, sentidos culturales, simbólicos y políticos y que, al momento, están siendo amenazados por una multinacional megaminera que, por el imperativo de control y subsunción de los territorios y el trabajo de las poblaciones de la zona a la lógica de la acumulación de capital megaminero, se impone por sobre la vida y la cultura de estas comunidades.

Si entendemos el territorio como uno de los ámbitos de expresión y una de las dimensiones de configuración de la salud, de la enfermedad y de la distribución de ambas en colectivos humanos y no humanos (2017), podremos comprender de qué manera esta ocupación y control del territorio determina los procesos de alteración, daño y afección en las familias y las comunidades en su conjunto.

Así también y desde una perspectiva de derechos sociales y humanos, el control del territorio, terrestre, aéreo y fluvial, violenta el derecho a la libre movilidad, el derecho a la vivienda, a una naturaleza libre de contaminación, el derecho a la autodeterminación de los pueblos y comunidades. Al atentar contra todos estos derechos sociales, el derecho a la salud, como expresión final de las relaciones de equidad-inequidad, se ve afectado.

## Una investigación en tres etapas

Desde este enfoque, la investigación que presentamos en estas páginas se organiza en tres componentes o etapas que describimos a continuación:

### Primera etapa: Describir la segregación del contexto histórico territorial

El primer componente, detalla el llamado contexto sociohistórico regional y local, alrededor del proyecto FDN, es decir, la coyuntura política, económica y social en marco de la cual el proyecto FDN llegó a desarrollarse. Analiza, de esta manera, la llamada “segregación histórico territorial”<sup>5</sup> de los territorios afectados por concesiones mineras e intervenciones directas de la empresa minera, los procesos de ocupación y despojo, las características técnicas del proyecto megaminero, sus inconsistencias e ilegalidades, y sus relaciones con las comunidades afectadas.

### Segunda etapa: Implementar un sistema de monitoreo comunitario

El segundo componente del estudio, lo constituye la implementación de un sistema de monitoreo comunitario participativo en salud colectiva. Aquí, un primer elemento de aporte se centrará en el análisis de la importancia de la participación real y profunda como derecho, deber y mecanismo (Schmelkes 1991, 76). Un segundo elemento está en la implementación del monitoreo comunitario participativo como herramienta científica y política de empoderamiento y denuncia (Almeida y otros 2014, 205).

La urgencia de transitar desde los modelos clásicos de vigilancia epidemiológica a procesos ampliamente participativos de monitoreo comunitario ha sido propuesta por corrientes de salud colectiva (Breilh 2003) y de ecología política (Almeida 2014). Jaime Breilh, en 2003, escribió sobre la importancia de trascender la vigilancia epidemiológica convencional por procesos de monitoreo, como elemento de un paradigma renovado de gestión:

5. Como ya mencionamos, desde la ecología política, entendemos al territorio como un espacio socioecológico vivo en el que grupos sociales organizados, transforman sus naturalezas y, en ese proceso, también son transformados por ellas; así, la “segregación histórico territorial” comprende el análisis de las transformaciones de estos territorios en el tiempo, de los grupos sociales que los constituyen, de las relaciones de poder y los procesos protectores y destructivos que operan en este ámbito.

Comprender el escenario histórico de nuestros países y preguntarnos si lo que queremos hacer es vigilar pasivamente los indicadores de la derrota de los derechos laborales o más bien orientar las actividades del monitoreo hacia un proceso participativo de empoderamiento de nuestras colectividades; en segundo lugar, implica reconocer que la vigilancia convencional de “factores de enfermedad” debe dar paso a un monitoreo de determinantes de salud; y finalmente, implica buscar en casos concretos de aplicación el saber y la experiencia necesarios para avanzar. (Breilh 2003, 938)

Identifica además algunas diferencias estructurales entre la vigilancia convencional y el monitoreo comunitario:

1. La vigilancia convencional concibe a la salud como un proceso esencialmente individual que se asume por el efecto negativo que es la enfermedad. El monitoreo comprende procesos críticos en la colectividad que son los determinantes protectores y destructivos que se dan en modos de vida grupales y dentro de ellos se expresan estilos de vida familiares personales y las condiciones de los organismos y psiquismo individuales.
2. La vigilancia convencional interpreta la génesis de las enfermedades desde una visión empírica reduccionista, enmarcada en el paradigma positivista, que solo le permite llegar a la prevención etiológica mientras que el monitoreo es la epidemiología crítica y la construcción intercultural con la planeación estratégica de los procesos críticos del monitoreo.
3. La gestión desde la vigilancia clásica se concibe desde el aparato vertical del Estado, lo que implica pasividad o colaboración marginal de los trabajadores, enfocado en una lógica centralizada con una mayor ineficiencia y costos, flujo ascendente de la información, cobertura limitada y construcción solo académica del conocimiento. Mientras que el monitoreo contrahegemónico es parte de una gestión cuyo eje es la planeación estratégica y el control colectivo de la gestión. (Breilh 2003, 941)

Esta experiencia piloto de monitoreo comunitario participativo en salud colectiva permitió que las familias pudieran registrar los cambios en su salud, en medida que el proyecto minero FDN inició la fase de explotación. El monitoreo estuvo, a su vez, centrado en tres componentes: uno ecosistémico (flora, fauna, suelo, agua, ruido, aire y río), uno de salud familiar y uno psicosocial (conflictividad social, organización social, violencia política, vulneración de derechos).

En función de estos tres componentes, desarrollamos, para el primero, una propuesta de indicadores biológicos de contaminación ambiental (escogimos, especialmente las luciérnagas como bioindicador, porque además de su importancia biológica, documentamos una importancia cultural de estos insectos en la zona). Para el segundo y el tercero, trabajaremos con protocolos de registro diferencial por edad, género y nacionalidad en torno a las afecciones en salud, daño psicosocial y violaciones de derechos humanos. Creemos

que el monitoreo, permitió a las comunidades comprender, registrar y denunciar los daños e impactos que devienen del inicio de la explotación del proyecto FDN.

### **Tercera etapa: Reconstruir una “memoria colectiva”**

El tercer componente se centra en la importancia de la reconstrucción de la memoria colectiva para la exigencia de procesos de reparación integral en comunidades afectadas por extractivismo, despojo y violencia política. Esta discusión se desarrolla en un proceso dialéctico de teoría-praxis-teoría que pretende, por un lado, enriquecer el debate académico y, por otro, trabajar con la comunidad de El Zarza, en un proceso de reconstrucción de la memoria colectiva que permita a la comunidad fortalecer sus expresiones de organización, resistencia, defensa del territorio y denuncia de la violencia política y el control que las multinacionales ejercen sobre la vida de las personas, sus familias y sus organizaciones.

Consideramos la reconstrucción de esta memoria colectiva como un proceso de empoderamiento desde las comunidades, con las comunidades y para las comunidades. Creemos que puede constituir una herramienta importante y potente, construida desde una perspectiva de ecologismo popular, frente al conjunto de consecuencias que implicó la firma del contrato de explotación, y la implementación de las nuevas estrategias ecocolonialistas mencionadas anteriormente.

Retomamos la importancia de recuperar la memoria colectiva en comunidades afectadas por conflictos socioecológicos y violencia política (Beristain 2009, 22) como primer elemento de un proceso de reparación integral, en tanto permite a las comunidades recoger su historia, sus orígenes, sus luchas y celebraciones, sus expresiones culturales y lingüísticas y con ello retomar el poder sobre el territorio (Centro Nacional de Memoria Histórica 2009, 52). En comunidades que desde hace años han perdido progresivamente sus tierras y que corren el riesgo de perder sus territorios como expresiones de la reproducción de la vida social y material, recuperar la memoria colectiva constituye un elemento fundamental del patrimonio intangible, de empoderamiento y reivindicación:

En general, el despojo de tierras se presenta simultáneamente con el de territorios; es complejo tratar de precisar una lógica histórica que permita distinguir cuando fue el despojo de tierras y cuando el de territorios. Sin embargo, la apariencia del fenómeno

indica que el despojo afecta primero a propiedades particulares. Al volverse un fenómeno masivo, contribuye a reconfigurar las relaciones socioespaciales, entrando en el campo de la afectación territorial. (94)

La memoria colectiva ofrece la posibilidad de reconstruir, de rehermanar, de fortalecer los lazos de las familias que no han salido aún de sus territorios, de recuperar comunidades que ahora se sienten débiles y pequeñas frente al poder de lo que los pobladores suelen llamar: la *compañía* (en singular), calificando con este término genérico la lista de empresas megamineras transnacionales que se sucedieron en su territorio a lo largo de las últimas dos décadas.

La memoria colectiva también ofrece la posibilidad de retomar el poder comunitario, los lazos de unión, la confianza y, sobre todo, lo que Beristain y Riera (1993) llamarían “afirmación y resistencia: la comunidad como apoyo”, es decir reconocer que la organización y el tejido social y comunitario constituyen una condición *sine qua non*, de los procesos de resistencia.

Reconociendo que vivimos democracias más formales que reales, cuyos mecanismos de represión están dirigidos a contener a los pueblos y romper el tejido colectivo y solidario (Pérez Esquivel 1993) de la organización popular, la reconstrucción de la memoria colectiva y el acompañamiento psicosocial cobran vital importancia en el camino hacia la exigencia de reparación integral, justicia social y ecológica.

Frente al cierre de escuelas (desarrollado en complicidad por el Estado y la multinacional y como imposición a las comunidades), la desaparición de comunidades como San Antonio, El Playón y muy pronto La Libertad (comunidad en la que solo quedan cuatro familias), la migración forzada o despojos, la anulación de actividades productivas, los despidos y el control del territorio, la memoria colectiva constituye una importante herramienta política de lucha y de reconstrucción de identidad; resulta fundamental y determinante.

Reconstruir la historia, el origen, las luchas, las conquistas, las celebraciones de la comunidad permitirá retomar la cercanía con el territorio, fortalecer la unión comunitaria, comprender de qué manera, en este recorrido histórico, la presencia de unos u otros sujetos sociales ha devenido en pérdidas, rupturas, imposiciones y toma del territorio. Pero, sobre todo, esperamos que este proceso de reconstrucción de la memoria frene la salida de las familias, el despojo, la desaparición de las comunidades y que la historia escrita sea prueba viva de comuneros que construyeron poblados en medio de la cordillera, que defendieron sus territorios de varias guerras, de varias instituciones que intentaron expropiarlos y que finalmente se ven confrontados con la legalidad de

concesiones extractivas que, con venia del Estado, intentan destruir todo este proceso, toda esta historia, todo este caminar.

Metodología

La operacionalización de la metodología se encuentra estrechamente ajustada al movimiento dialéctico de la complejidad de los tres dominios fundamentales de la salud colectiva –general, particular y singular– mencionados anteriormente, siendo las técnicas de investigación definidas en cada uno de estos tres ámbitos. En la misma línea, proponemos la triangulación de técnicas cualitativas, cuantitativas y espaciales.

Operacionalización de la metodología

La siguiente tabla presenta, para cada componente, segregación histórico-territorial, monitoreo comunitario participativo, memoria colectiva y aprendizajes finales, las técnicas de investigación aplicadas. En anexos, ubica-

Tabla 1. Operacionalización metodológica

Componente	Técnicas <sup>6</sup>
El territorio y su relación con el proyecto FDN	<ul style="list-style-type: none"><li>– Estudio de fuentes documentales primarias y secundarias.</li><li>– Recolección y escaneo de fotografías antiguas.</li><li>– 2 asambleas comunitarias participativas.</li><li>– 1 mapa de sujetos sociales y relaciones sociales.</li><li>– 1 guía de estudio etnográfico.</li><li>– 1 proceso de cartografía socioecológica participativa.</li><li>– Registro fotográfico.</li></ul>
Monitoreo comunitario participativo en salud colectiva	<ul style="list-style-type: none"><li>– Formato para el registro de monitoreo ecosistémico con indicadores biológicos.</li><li>– Historia de salud familiar.</li><li>– Historia de salud personal.</li><li>– Instrumento de valoración de inserción social.</li><li>– Entrevista semiestructurada de daño psicosocial.</li><li>– Entrevista semiestructurada de vulneración de derechos.</li><li>– Formato de registro de morbilidad percibida.</li><li>– Formatos de registro para la denuncia del daño psicosocial.</li><li>– Registro fotográfico.</li></ul>

6. Los instrumentos utilizados tanto para el componente de memoria colectiva como para el monitoreo comunitario en salud colectiva se incluyen en anexos, de la siguiente forma:

1. Registro fotográfico: Imágenes memoria colectiva.
2. Entrevista semiestructurada para la recuperación de memoria colectiva.
3. Historia comunitaria: Asamblea comunitaria.
4. Historia de salud familiar.
5. Instrumento de valoración de inserción social.



Memoria colectiva: contar, sistematizar, escribir las memorias	<ul style="list-style-type: none"><li>– Entrevista semiestructurada para la recuperación de memoria colectiva.</li><li>– Historia comunitaria, asamblea comunitaria.</li><li>– Entrevistas semiestructuradas extensas con los habitantes más antiguos de la comunidad.</li><li>– Registro fotográfico.</li></ul>
Aprendizajes finales	<ul style="list-style-type: none"><li>– Asamblea comunitaria.</li><li>– Entrevistas semiestructuradas extensas.</li></ul>

Fuente y elaboración propias.

mos el modelo de cada uno de los instrumentos utilizados tanto para el proceso de monitoreo comunitario participativo como para el levantamiento y sistematización de la memoria colectiva.

### Muestra de estudio

La muestra de estudio fueron las 30 familias que viven en la comunidad El Zarza, cuya ubicación se puede apreciar en los mapas 7 y 8. La media de miembros por familia es de 3,43 con un valor mínimo de 1 y máximo de 6. Es decir, tal como se aprecia en la tabla 2, corresponden a familias poco numerosas, varias de las cuales están formadas por adultos mayores quienes se han quedado solos tras la migración de sus hijos, hijas, nietos y nietas.

El mapa 7 ilustra espacialmente la composición familiar de la comunidad El Zarza: a medida que crece el círculo rosa, la familia georreferenciada es más

Tabla 2. Composición familiar de la comunidad El Zarza

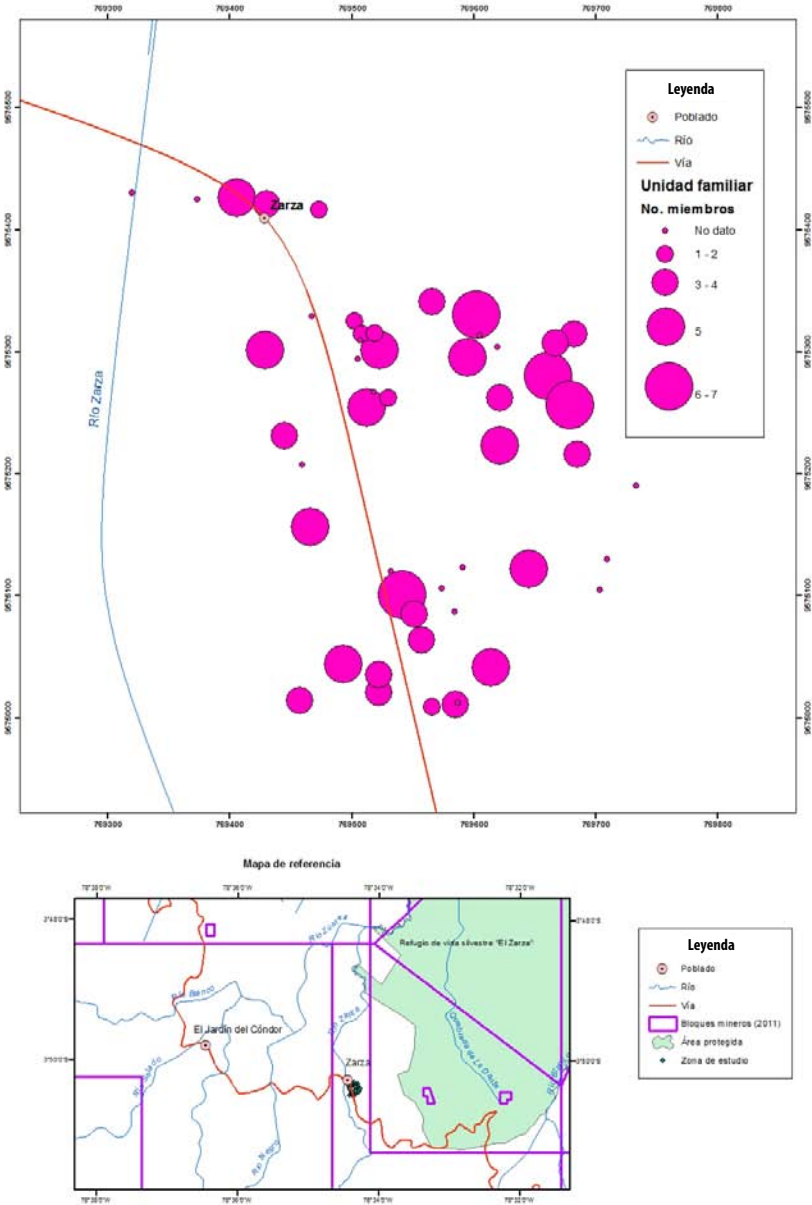
Número de miembros por familia		Frecuencia	Porcentaje
	1	4	13,3
	2	6	20,0
	3	6	20,0
	4	5	16,7
	5	5	16,7
	6	4	13,3
Total		30	100,0

Fuente y elaboración propias.

- 6. Historia de salud personal.
- 7. Entrevista semiestructurada de daño psicosocial.
- 8. Entrevista semiestructurada de vulneración de derechos.
- 9. Formatos de registro para el monitoreo de morbilidad percibida.
- 10. Formatos de registro para el monitoreo de daño psicosocial.
- 11. Consentimiento informado.

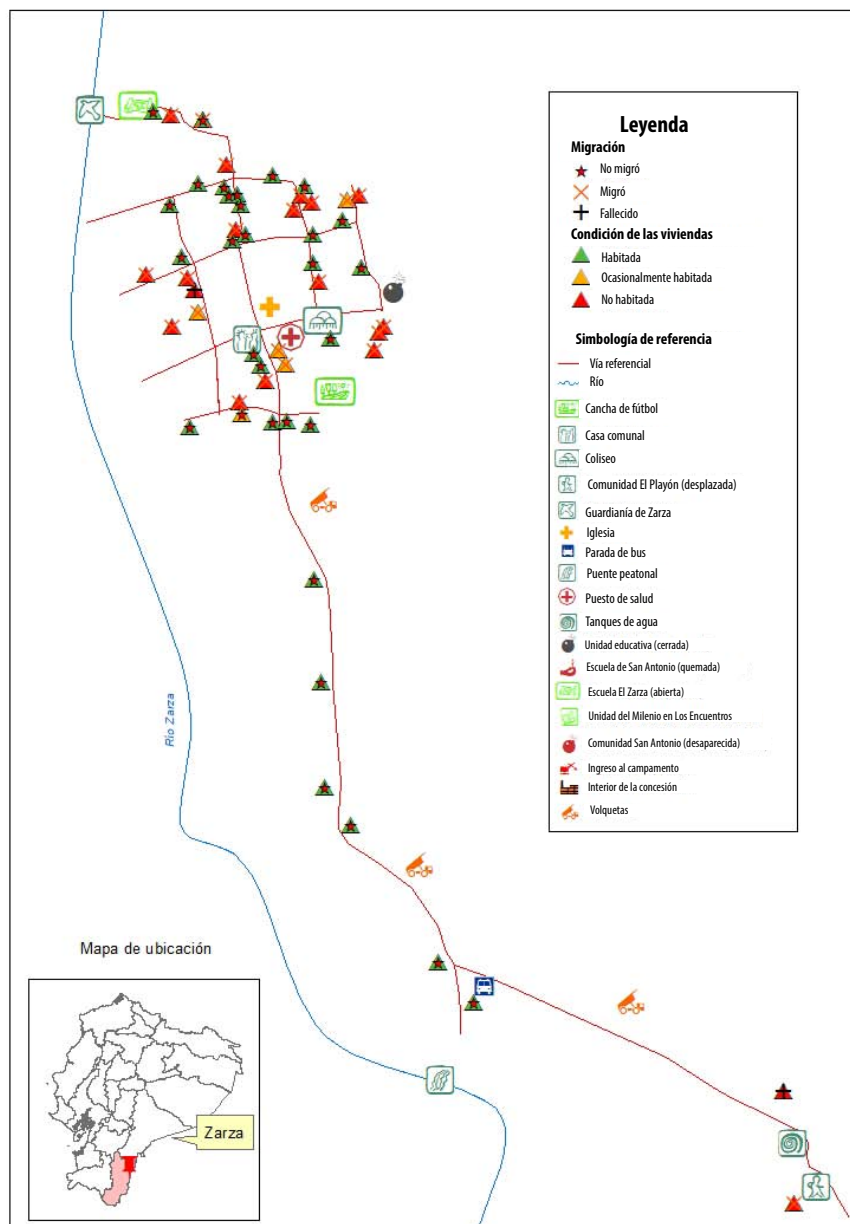
Mapa 7. Composición familiar

Fruta del Norte: La manzana de la discordia  
Memoria histórica y monitoreo comunitario en salud



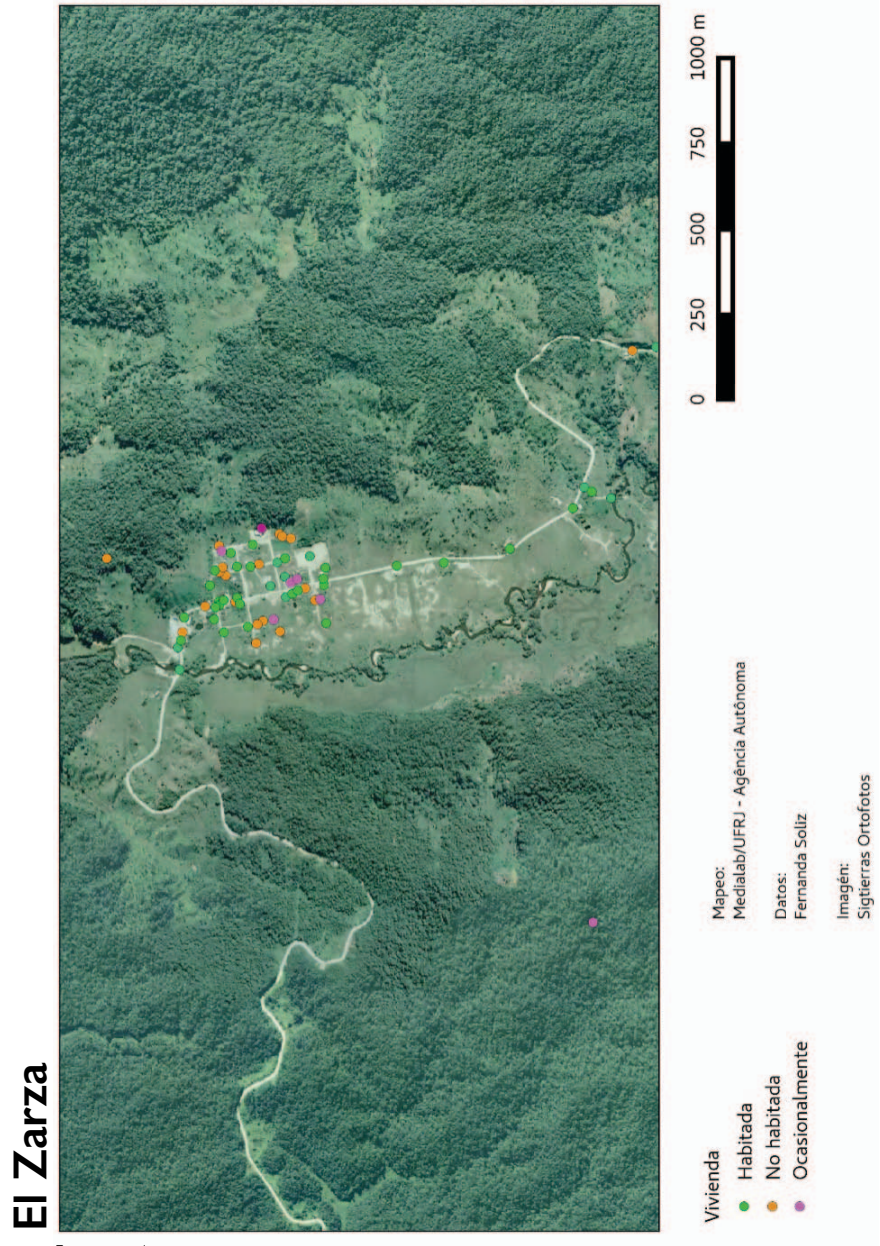
Fuente propia.  
Elaboración: Gianina Zamora, 2018.

Mapa 8. Universo de estudio: Comunidad El Zarza, estado de habitación de las viviendas y migración



Fuente propia.  
Elaboración: Gianina Zamora, 2018.

Mapa 9. Viviendas habitadas, no habitadas y ocasionalmente habitadas de la comunidad El Zarza



Fuente propia.  
Elaboración: Proyecto Expulsión 2018-Agência Autônoma e Medialab UFRJ.

numerosa. Por otro lado, el mapa 8 visibiliza la organización comunitaria, en que se pueden observar los principales espacios comunitarios identificados en el proceso de cartografía social, entre los cuáles sobresalen el cierre del colegio a distancia y el desplazamiento de la comunidad de El Playón. Asimismo, los mapas 8 y 9 evidencian las condiciones de migración de las familias, y el estado de ocupación o no-ocupación de las viviendas de la comunidad.

Cabe decir que en este estudio se trabajó tanto para la memoria colectiva, como para el proceso de monitoreo comunitario, con las familias de las viviendas habitadas. Fueron excluidas las viviendas deshabitadas (por evidentes razones) y las parcialmente habitadas en tanto, las familias únicamente llegaban a la comunidad algunos fines de semana y feriados.

## Procedimientos muestrales

A continuación, se señala el procedimiento muestral utilizado tanto en el monitoreo comunitario como en la memoria colectiva.

### Componente de monitoreo comunitario participativo en salud colectiva

El diseño y discusión del sistema y de los instrumentos de monitoreo se realiza en una asamblea comunitaria. Una vez que el sistema estuvo validado, se realizaron visitas domiciliarias casa por casa (en las viviendas identificadas como habitadas) con un equipo multidisciplinar conformado por médicos, psicólogos, abogados e ingenieros ambientales, para la explicación personalizada de los instrumentos de monitoreo. La visita domiciliaria a cada familia se repitió mensualmente hasta el término de esta investigación (nueve meses) y se orientó a la sistematización de la información y el acompañamiento psicosocial.

### Componente de memoria colectiva

Se utilizó como criterio la técnica de muestreo de bola de nieve.<sup>7</sup> Se realizó un contacto inicial con la primera familia que fundó el pueblo y luego, al terminar el registro extenso con esta, se pidió referir a una segunda familia. El procedimiento se repitió hasta que tres familias consecutivas ya no aportaron datos relevantes al proceso, que en total conformaron una muestra de 15 fa-

7. Técnica de muestreo no probabilístico que se recomienda cuando la población de estudio es reducida. Consiste en que los investigadores piden ayuda a un/os participante/s para identificar a otros potenciales participantes que presenten un rasgo o característica similar.

milias. Los primeros borradores de la sistematización fueron expuestos y validados primero en cada una de las familias entrevistadas y posteriormente en asamblea comunitaria.

Se llevó registro fotográfico del proceso. Las fotos fueron validadas con cada familia y se escanearon los registros fotográficos antiguos que estas conservaban.

### **Criterios de inclusión**

Se definieron los siguientes criterios:

- a) Que se constituyeran en un grupo familiar.
- b) Que se encuentren viviendo en la zona de El Zarza.
- c) Que se encuentren viviendo al menos cinco años.
- d) Que presenten disposición a participar en el estudio.

Las familias que no cumplían al menos uno de los anteriores criterios no formaron parte de la muestra de estudio. Cabe señalar que se establece como criterio de cinco años porque interesa registrar un período de tiempo en el cual se ha venido desarrollando el conflicto con la empresa minera y se facilite la construcción de una memoria colectiva.

### **Ética**

Cada familia participante firmó un documento de consentimiento previo, libre e informado expresando su voluntad de participar en el estudio y su autorización para el uso de los resultados. El formato se adjunta como Anexo 10.

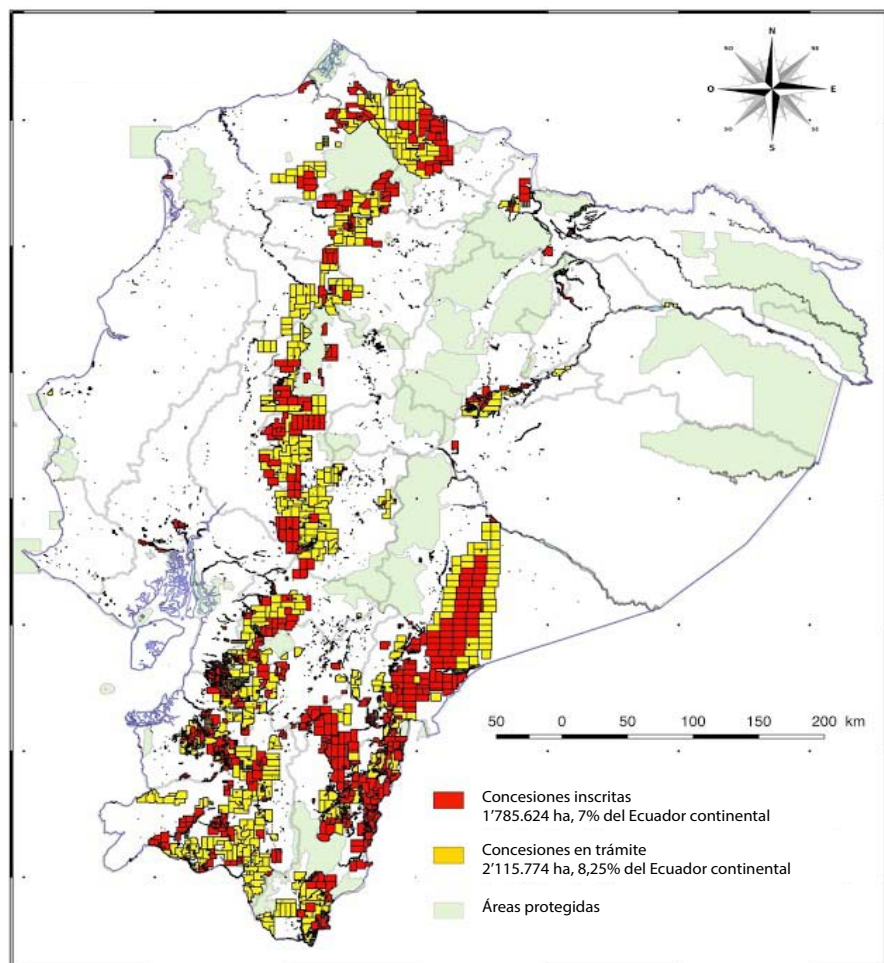
Para garantizar el principio de anonimato y las garantías de privacidad, los testimonios se presentan en general, como testimonios comunitarios, con el detalle del año en el que fueron levantados, pero sin la especificidad de la familia o persona a la que pertenecen. Para registro, se guardan documentos de sistematización en los que cada familia ha sido ubicada con un código numérico simple.

Antes de la edición final e impresión de este libro, se realizaron sistemáticas reuniones de validación de los informes parciales. El libro será presentado y entregado en asamblea comunitaria en El Zarza; la publicación incluye el registro fotográfico.

Finalmente, este libro se considera como un trabajo de autoría colectiva, en tanto responde al trabajo participativo de las familias que aún habitan la comunidad El Zarza y un amplio equipo de investigación y acompañamiento que se encuentra detallado al inicio del libro.



Mapa 10. Concesiones mineras del país



Fuente: Catastro minero, enero de 2017  
Elaboración: Sacher 2017

## Capítulo dos

# Lundin Gold y el nuevo giro megaminero en Ecuador

**E**n Ecuador, hoy se está viviendo una nueva ola de despojo de tierras a raíz de la concesión de títulos mineros. Desde abril de 2016, cuando el gobierno de Rafael Correa decidió reabrir el catastro minero (después de ocho años de cierre) se ha concesionado cerca de 3 millones de hectáreas. Como lo muestra el mapa 10, en enero del 2018, aproximadamente el 15% del territorio nacional está concesionado o en vía de concesión a empresas mineras, en su gran mayoría transnacionales, en zonas de páramo, bosques húmedos tropicales y la selva amazónica (en el mapa 10, en rojo, constan las concesiones inscritas; en amarillo, las concesiones en trámite, y en verde las áreas protegidas).

Esta nueva etapa de implementación de la megaminería metálica en el país —un nuevo “giro” que empieza con la creación del MM en febrero de 2015— es la continuación de un proceso que se inició en los años 90 del siglo XX, cuando los gobiernos neoliberales de aquel tiempo promulgaron las primeras reformas legales e institucionales en este sector con el objetivo de atraer capitales mineros extranjeros. Dicha apertura dio paso, en las dos décadas que siguieron, al diseño de una institucionalidad minera. La implementación de un marco legal hecho a medida de los capitales megamineros presentes en el país, ya sea de origen canadiense, australiano, estadounidense, chileno y *last but not least* chino,<sup>8</sup> por parte de gobiernos que se sucedieron en el poder —tanto los neoliberales como los progresistas— permitió que los capitales mineros de estos países generaran durante años ganancias especulativas millonarias mediante la compra-venta de acciones en bolsas de valores.<sup>9</sup> A su vez, los go-

8. La expresión podría traducirse como: “último, pero no menos importante”.

9. Por ejemplo, los inversionistas detentores de acciones de la Aurelian Resources en el momento de la venta a Kinross en el año 2008, realizaron una de las mejores operaciones de especulación de las últimas



biernos ecuatorianos crearon las condiciones para que estos capitales realicen trabajos extensivos de exploración minera y participaron activamente del despojo, la represión y el disciplinamiento de numerosas comunidades campesinas e indígenas en resistencia a lo largo y ancho del país (Sacher 2017).

En la actualidad, con el arranque de la fase de extracción del megaproyecto más avanzado, Mirador-Mirador Norte, en manos de las paraestatales chinas Tongling y CRCC, Ecuador está a punto de convertirse en un país megaminero, productor y exportador de cobre y oro a gran escala. Este megaproyecto, ilustrativo de la tendencia al gigantismo de la megaminería actual, fue el primero en contar con un contrato de explotación, firmado entre los propietarios chinos y el gobierno de la “Revolución ciudadana” en marzo del año 2012 (2017). El megaproyecto aurífero FDN que tratamos más específicamente en el presente libro, hoy en manos de la empresa sueca-canadiense Lundin Gold, es el segundo megaproyecto metalífero en sellar un acuerdo con el gobierno ecuatoriano, con un contrato de explotación que se firmó el 14 de diciembre de 2016, en los últimos meses del mandato de Rafael Correa. Aquel día, los ojos de los representantes de Lundin, que habían venido expresamente para la ocasión, estaban llenos de dólares, como se puede apreciar en las fotos publicadas por el diario Expreso (2016). Sin embargo, como veremos en este capítulo, la historia del proyecto FDN no siempre ha estado bañada de oro. La predecesora de Lundin Gold, Kinross, decidió abandonar el proyecto a pesar de su alto potencial después de años de infructuosas negociaciones con el gobierno ecuatoriano.

Desde su adquisición del proyecto FDN en octubre de 2014, Lundin Gold parece, sin embargo, haber aprovechado al máximo la nueva coyuntura favorable que se instaló poco a poco con una renovada voluntad del Gobierno ecuatoriano de promover la exploración minera y la inversión minera desde países occidentales como Canadá o Australia. Esta coyuntura favorable ha permitido que se firmase el contrato y que, desde entonces, Lundin empezara nuevas labores en sus concesiones mineras, es decir la construcción de las infraestructuras e instalaciones industriales necesarias para el funcionamiento de su futura mina.

En este capítulo se propone, en primer lugar, presentar una serie de hitos históricos, políticos y sociales tanto a escala nacional como global, que caracterizaron en las últimas dos décadas la puesta en marcha del proyecto de ha-

décadas en el sector minero. En efecto, cuando se anunció el descubrimiento de FDN en 2006, el precio de la acción de la Aurelian pasó en pocos meses de USD 0,60 a USD 40 (Masuch 2009).

cer del Ecuador un país megaminero. Presentamos luego un breve historial de las empresas que se sucedieron a la cabeza del proyecto FDN. Terminamos por una descripción del proyecto que ofrece una serie de detalles técnicos básicos que nos permitirán dimensionar su extensión, sus diferentes instalaciones y su potencial en términos de impactos nefastos: sociales, ambientales y psicosociales.

## **Breve historia de la megaminería en Ecuador**

Con la primera ola de reformas neoliberales de los años 90, muchos capitales extranjeros en búsqueda de alta rentabilidad afluyeron y adquirieron millones de hectáreas en derechos de exploración minera. Ese fue el momento en el cual se hicieron los primeros de estos trabajos exploratorios y se identificaron yacimientos “prometedores” en varias zonas del país como Azuay, Íntag, Loja y por supuesto la cordillera del Cóndor en las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe. En efecto, en 1991, se promulgó la Ley 126 de Minería, nuevo marco legal al cual se añadió, en los años 1995-2000, el proyecto Prodeminca del Banco Mundial, para registrar y sistematizar la información pública sobre el potencial minero del país. Con la Ley 126, varias empresas invirtieron en el país: la canadiense Placer Dome, la estadounidense Newmont, la australiana BHP Billiton, la inglesa Rio Tinto, la estatal francesa Cogema, etc., con el apoyo de varias agencias de desarrollo multi y bilaterales.<sup>10</sup> Estas iniciativas identificaron varias zonas con “alto potencial” geológico, pero fueron progresivamente abandonadas a finales de la década de los 90 (Sacher 2017).

En el primer lustro de los años 2000, con la sofisticación del marco legal minero neoliberal<sup>11</sup> y con el arranque del llamado “superciclo de los minerales” (un alza sostenida de precios debido principalmente a la sed de China de todos sus tipos), el ingreso de capitales transnacionales en el sector de la megaminería alcanzó un nuevo auge. A finales de 2007, el 20% del territorio ecuatoriano llegó a ser concesionado, es decir, 5'629.751 hectáreas (Acosta 2009, 98). Una nueva ola de transnacionales –en su mayoría *juniors* de Canadá, que

10. Entre otras: el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Agencia de Cooperación Belga (AGCD, Agence Générale de Coopération et Développement) y la Agencia Japonesa de Cooperación (JICA, Japan International Cooperation Agency) (Sacher y Acosta, 2012).

11. Principalmente con la Ley para la Promoción de la Inversión y de la Participación Ciudadana (Ley Trole II) en 2000 y el Reglamento General Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Minería en 2001 (Sandoval 2001).

financiaban sus trabajos con capitales de riesgo, levantados en bolsas de valores, invirtieron en el país y continuaron los trabajos realizados en la década precedente. Con los títulos de concesiones adquiridos, estas empresas generaron millones de dólares en ganancias especulativas a raíz de la compraventa de sus acciones y siguieron precisando e identificando yacimientos mineros con sus campañas de exploración. Las consecuencias sociales y ambientales para las comunidades y el país en general de estos nuevos cercamientos no dejaron de ser sustanciales, y generaron una alta conflictividad social y procesos de acumulación por desposesión (Sacher 2017).

## La “Revolución ciudadana” y los cambios en la continuidad

Durante el gobierno de Rafael Correa, una nueva era se abrió con la definición de un nuevo marco legal e institucional, y la entrada masiva de capitales chinos en el país. Numerosas empresas norteamericanas desertaron del país y poco a poco se impusieron nuevos actores en el panorama minero del Ecuador, como las paraestatales chinas Tongling y CRCC. Al inicio de su mandato, Rafael Correa dejó que un ambiente de incertidumbre se proyectara por sobre el sector megaminero en el país. En 2008, poco después de su llegada al poder, las actividades fueron paralizadas durante un corto intermedio a raíz del llamado “Mandato Minero”, expedido en el marco de la Asamblea Constituyente en abril,<sup>12</sup> condición que generó una suerte de pánico en las Bolsas de Valores extranjeras (Sacher 2017). Las empresas cuyos proyectos no estaban en etapa muy avanzada salieron del país, pero un grupo de *juniors* canadienses<sup>13</sup> a la cabeza de yacimientos “prometedores” decidieron negociar con el gobierno (Sacher 2017). Pronto, el gobierno de la llamada “Revolución ciudadana” mostró su determinación para asegurar la continuación del trabajo previo de las transnacionales mineras, y promovió sin descanso la megaminería en el país.

Si bien, en un inicio, el gobierno impulsó un protagonismo renovado del Estado, y, sobretodo, para las empresas, reglas más drásticas en términos fiscales y de acceso a los territorios para trabajos de exploración y explotación minera, los capitales megamineros extranjeros continuaron siendo bienvenidos

12. Dicho mandato impuso una moratoria de seis meses sobre las actividades de exploración minera a gran escala; exigió una serie de garantías para proteger las fuentes de agua y evitar la especulación alrededor de las concesiones, y promovió la creación de una empresa minera estatal.

13. Entre ellas Iamgold, Corriente Resources, Aurelian Resources y Copper Mesa-Ascendant Copper.

en Ecuador. En los años que siguieron a la promulgación de la nueva Ley de Minería en 2009, las pocas restricciones que había impuesto este nuevo marco legal paulatinamente desaparecieron a raíz de reformas sucesivas para “hacer que el régimen fiscal sea más competitivo” (EC MM 2016b), de tal modo que la Ley de Minería actual se parece mucho a sus antecedentes neoliberales y favorece de manera evidente a los capitales extranjeros. Por ejemplo, en 2016, el gobierno suprimió parcialmente el polémico “impuesto a las ganancias extraordinarias”, el mismo que motivó —al menos en parte— la salida de varias empresas mineras norteamericanas en los mandatos de Rafael Correa (Sacher 2017).

La Ley Orgánica para Evitar la Especulación sobre el Valor de la Tierra y Fijación de Tributos (conocida como Ley de Plusvalía) que entró en vigencia en diciembre de 2016, contempla un incentivo para las empresas del sector minero, pues incluyó una disposición reformativa del impuesto (de 70%) a los ingresos extraordinarios obtenidos por empresas que realizan exploración y explotación minera en el país, otorgándoles cuatro años de gracia en el pago de impuestos a las ganancias extraordinarias:

La norma que busca combatir la especulación de la tierra, incluyó una disposición transitoria única para reformar el impuesto que se grava a los ingresos extraordinarios obtenidos por empresas que realizan trabajos de exploración y explotación minera en el país. Internacionalmente se le conoce como *windfall tax*. La Ley Reformativa para la Equidad Tributaria en Ecuador grava con un impuesto del 70 % a la diferencia que existe entre el precio de venta de los metales pactados en los contratos y el precio de mercado. Por ejemplo: si el precio del oro se pacta en USD 2.000 la onza en el contrato y en unos años sube a USD 2.500, el ingreso extraordinario es USD 500. Sobre esta base, 70% va al Estado y 30 %, a la empresa. Con la [...] normativa [anterior], el impuesto a los ingresos adicionales se entregaba un mes después de que las firmas mineras recuperen sus inversiones. El proyecto de reforma establece que ese impuesto se empiece a cobrar 48 meses después del mes en que se haya recuperado la inversión [es decir, otorga cuatro años de gracia]. El ministro de Minería, Javier Córdova, señaló que [...] “el inversionista no ve atractivo invertir si hay una carga tributaria excesiva; entonces por eso se hizo una modificación”. (El Comercio 2016)

Según el diario El Comercio (2012a; 2012b), el *windfall tax*<sup>14</sup> fue un obstáculo en la negociación del contrato con Kinross para la explotación del proyecto FDN, y generó que tanto la empresa Kinross como el gobierno extendieran los diálogos llegando a que finalmente Kinross dejara el país tras vender el proyecto a la firma sueco- canadiense Lundin (El Comercio 2016).

14. Impuesto a las ganancias extraordinarias.

Finalmente, el mismo diario presenta declaraciones del director del SRI quien afirma que se incluyó este cambio en atención a un pedido del sector minero, en tanto era un tema que causaba preocupación a la inversión, el funcionario, textualmente dijo: “Se incluyó pensando en el empleo e inversión que pueden generar los proyectos de minería en sus zonas de influencia” (2016).

Además de estas reformas a la Ley, muy ventajosas para las mineras, el gobierno de la “Revolución ciudadana” construyó una nueva institucionalidad minera y, por ende, una suerte de mineralo-Estado ecuatoriano (Sacher 2017). En efecto, además del MM, en febrero de 2015, el gobierno creó la ARCOM, el Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico (INIGEMM) y Ecuador Estratégico. Implementó asimismo un conjunto de normativas y códigos legales (decreto 16, el Código Orgánico Integral Penal) y movilizó el aparato estatal para la construcción de infraestructuras viales y energéticas indispensables para la puesta en marcha de la megaminería. Con el uso de la fuerza pública y una justicia orientada hacia la defensa de los intereses megamineros, se implementaron mecanismos violentos de represión y disciplinamiento de las poblaciones opuestas a los proyectos en los territorios. El asesinato –hasta la fecha, impune– del líder antiminero José Tendentza del centro shuar Yanua Kim en la parroquia de Tundayme (donde está radicado el proyecto Mirador), y la criminalización de Javier y Víctor Hugo Ramírez en Íntag por la justicia ecuatoriana por el único hecho de resistirse a la megaminería en sus territorios, son ejemplos de los mecanismos de represión y disciplinamiento adoptados durante la “Revolución ciudadana”.

## Otro giro en la conversión del Ecuador en país megaminero: 2015-2018

La creación del MM y la gestión de Javier Córdova, quien se mantuvo como ministro desde el inicio e incluso fue ratificado por el nuevo presidente Lenín Moreno en mayo de 2017, han impulsado sin duda un nuevo giro en la transformación del Ecuador en país megaminero. Además de una consolidación creciente de la “nueva institucionalidad minera”, la publicación de un nuevo *Plan nacional de desarrollo del sector minero* y una participación creciente en foros internacionales de inversionistas del sector minero (en particular la PDAC en Toronto, donde el Ecuador ha asegurado una fuerte presencia desde el año 2015); hay que señalar la reapertura del catastro minero en abril del año 2016, así como la definición, por el Estado, de nuevas áreas priorita-

rias para la futura exploración minera. El sector minero transnacional recompensó al Ecuador por todos estos pasos dados hacia un “país que generó mayor expectativa e interés para los inversionistas” (Ecuador Inmediato 2017), al mismo tiempo que el ministro Javier Córdova era nombrado –por su gran labor a favor de los intereses del capital minero transnacional– entre “las 20 personas más influyentes de la industria minera en 2017” por el *Mining Journal*, un referente en el sector minero transnacional (La República 2017).

Es a raíz de este giro que se dio una nueva fase de concesiones masivas, la cual desembocó en la inscripción de un total de 1’785.624 ha (el 7% del área continental) y el pedido de otras 2’115.774 ha (el 8,25% del área continental) del territorio nacional como nuevas concesiones mineras. Antes de abril de 2016, el país tenía cerca del 3% de su territorio concesionado (un poco menos de 800.000 ha); en enero de 2018, alrededor del 15% del territorio nacional estaba en la mira de empresas mineras, en su mayoría, transnacionales (ver el mapa 10, presentado a inicios del presente capítulo). Estas concesiones corresponden en su generalidad, a proyectos mineros en manos de empresas mineras. Como lo muestra el mapa 11, un total de 27 grandes proyectos mineros se encuentran vigentes en todo el país.

Estos proyectos no están todos en la misma etapa, pues algunos se encuentran en una fase inicial de exploración, mientras otros, como FDN, Mirador o Río Blanco ya están en la etapa de construcción de las infraestructuras de la futura mina.

Cinco de estos proyectos fueron clasificados como “emblemáticos” o “estratégicos” por el Gobierno de la “Revolución ciudadana”. Entre estos encontramos Mirador-Mirador Norte y Panantza-San Carlos (proyectos de minas de cobre a cielo abierto en manos de las chinas Tongling y CRCC)<sup>15</sup> y, por supuesto, FDN, así como Loma Larga (ex Quimsacocha) y Río Blanco (estos últimos tres constituyen proyectos de minas de oro subterráneas). Mirador-Mirador Norte, Panantza-San Carlos y FDN están ubicados en la cordillera del Cóndor. Loma Larga y Río Blanco son proyectos más pequeños, ubicados en la provincia del Azuay. Para este conjunto de cinco megaproyectos, según estimaciones oficiales –pero para nada acertadas<sup>16</sup> se prevé una inversión inicial

15. Tongling Nonferrous Metals Group Holdings Company Ltd. y China Railways Construction Corporation (CRCC). Los proyectos Loma Larga y FDN, por su parte, están en manos de la canadiense INV Metals y la sueco-canadiense Lundin Mining, respectivamente. Río Blanco ha sido adquirido por June-fields, una *junior* de Hong Kong.

16. Estas cifras vienen del mismo gobierno, que tiene interés en presentar a la megaminería como una proveedora estable de ingresos en los próximos años. En consecuencia, es preciso considerar estas cifras como exageradamente optimistas.

Mapa 11. Proyectos mineros vigentes en el país



Fuente: Sacher, W. "Ofensiva Megaminera China en los Andes", Quito: Abya-Yala, 2017, figura 2, p. 175

Fuente: Catastro minero y sitios internet de las empresas mineras.  
Elaboración: Sacher 2017.

total de USD 3.648 millones. Cuando las minas estén en explotación, las exportaciones anuales de metales alcanzarían USD 3.778 millones y su producción constituiría el 5,6% del PIB, aportando con un 14% a las exportaciones anuales (Sacher 2017).

En 2015-2016, el gobierno también movilizó su institucionalidad y la fuerza pública para realizar una serie de desalojos de campesinos e indíge-

nas en las provincias de Zamora Chinchipe y Morona Santiago. Estos desalojos tomaron lugar en las zonas concesionadas a las chinas Tongling y CRCC, para asegurarles el control de los territorios donde las empresas están enfrentando una fuerte resistencia a su instalación y sus actividades (Sacher 2017).

## **Vientos favorables para la Lundin Gold, una minera de dudosa reputación**

Con este nuevo giro en la política megaminera del país, sumado a la voluntad nunca desmentida del gobierno de apoyar de manera indefectible al capital minero transnacional y la existencia de una “nueva institucionalidad minera” ya consolidada, Lundin Gold está gozando de vientos favorables para el desarrollo de la nueva etapa del proyecto FDN: la construcción de las infraestructuras de la futura mina subterránea. Sin embargo, para las mineras que le antecedieron, la coyuntura no siempre fue tan favorable.

### **La salida de Kinross**

El proyecto ha conocido una larga lista de propietarios: Minerales del Ecuador S. A. de 1986 a 1992; Minera Climax del Ecuador (Climax), una subsidiaria de Climax Mining Ltd. of Australia, de 1996 a 1998; Amlatminas S. A. (Amlatminas) de 1998 a 2002; Aurelian Resources Corporation Ltd., una empresa de Toronto, de 2003 a 2008; Kinross Gold Corporation de 2008 a 2014, y finalmente Lundin Gold desde 2014 (Lipiec et ál. 2016, 1-6). El nivel de actividad de cada una de estas empresas ha sido variable, pero, en total, perforaron 438 pozos en el área que corresponde a la concesión La Zarza, por un total de 162.200 m (1-7). Es a raíz de todas estas perforaciones que Lundin Gold ha podido producir las estimaciones del potencial del yacimiento, que presentaremos en la sección siguiente.

El penúltimo propietario del proyecto FDN fue la *major* canadiense Kinross Gold, cuarta empresa minera canadiense por su capitalización bursátil y quinto productor de oro del mundo. Kinross había adquirido el proyecto en 2008 de la *junior* de Toronto Aurelian Resources por USD 602 millones y preveía una primera inversión de USD 1.320 millones hasta 2016. Pocos años antes, en 2006, cuando se anunció el descubrimiento de FDN, los accionistas de la Aurelian Resources habían ya realizado ganancias obscenas, cuando el precio de la acción de Aurelian pasó en pocos meses de USD 0,60 a USD 40 (Sacher 2017). Como siempre, estas ganancias millonarias nunca llegaron al bol-



sillo de los ecuatorianos y las ecuatorianas, y menos aún al de los comuneros y comuneras de El Zarza.

Antes de vender el proyecto a Lundin Gold, Kinross ya había producido un conjunto de estudios de factibilidad (Lipiec et ál. 2016, 1-7), y todo indicaba que tenía la intención de explotarlo. Durante mucho tiempo, había presentado al proyecto como uno de los proyectos auríferos potencialmente más rentable de todo el planeta (Koven 2013). Además, cuando una *major* de la importancia de Kinross compra un proyecto tan “prometedor” como FDN a una *junior* como Aurelian Resources por un precio de USD 602 millones, los accionistas esperan que los rendimientos de sus títulos sean reflejados en el futuro por las ganancias de la “prometedora” mina.

Sin embargo, el 10 de junio de 2013, Kinross vendió el proyecto FDN. Fue un hecho sorprendente para los observadores del sector minero y una nueva señal de la dificultad para capitales transnacionales de invertir en Ecuador. Como veremos en la sección siguiente, la calidad del yacimiento es en efecto, excepcionalmente alta. Uno de los motivos oficiales de la salida de Kinross fue la existencia, en la Ley de Minería, del ya mencionado impuesto de 70% a las ganancias extraordinarias (El Comercio 2012a; 2012b). Kinross se cansó de las interminables negociaciones que llevaba desde hacía dos años con el gobierno de Rafael Correa para la firma de un contrato de explotación (Sacher 2017). En octubre de 2014, sin embargo, el muy “prometedor” proyecto FDN encontraba un nuevo comprador: la Lundin Gold, propiedad de la controvertida familia sueca Lundin (Younglai 2014).

## Sospechosos negocios africanos de la Lundin

La familia Lundin es un actor con un pasado oscuro. Empresas de su grupo estuvieron presentes a finales de los años 90 en la República Democrática del Congo en África, cuando el país estaba hecho de fuego y sangre. En este contexto, la Lundin Mining logró adquirir a muy bajo precio activos valiosos de la Gécamines (Générale des Carrières et de Mines), la empresa minera estatal congoleña de cobre. Las ventas se realizaron en la opacidad, con grandes sospechas de corrupción, mientras que los fondos de las ventas podrían haber alimentado el esfuerzo de guerra de facciones armadas involucradas en un enfrentamiento sanginario. Las empresas como Lundin Mining, que estuvieron presentes en el contexto turbio de las guerras de Congo a finales de los años 90, han sido vistas como las responsables ocultas de las violencias que se per-

petraron en este país, durante toda esta época. Por cada transacción en República Democrática del Congo, empresas mineras como la Lundin o la misma Kinross, quien también estuvo presente en esta época en el Congo, registradas en la Bolsa de Valores de Toronto, obtuvieron ganancias millonarias, mediante la sola especulación bursátil (Deneault, Sacher y Abadie 2008, 63-7).

“Cuando uno quiere yacimientos grandes, le toca irse a países que no están de moda”. Es la concepción de los negocios que tiene Adolf Lundin, el fundador del grupo, que a menudo se ha jactado de la capacidad de sus empresas para operar en contextos “difíciles” (Sacher 2017). Es notorio que Lundin se asoció a la transnacional paramilitar International Defense Security (IDAS), de triste reputación (Baracyetse 1999). En otros términos, Lundin es el tipo de empresa que no teme recurrir a los métodos más violentos para proteger sus intereses. Nada de esto augura buenas noticias a los pueblos afectados por FDN, y que, como se ha demostrado en otro texto (Solíz 2016), ya han sufrido material, psicológica y emocionalmente por la presencia megaminera en su territorio.

Ian, el hijo de Adolf, por su parte se encuentra acusado de complicidad en *crímenes de guerra* en Sudán, por las actividades que una empresa del grupo desarrolló a fines de los años 1990 e inicios de los años 2000 (Radio Sweden 2016). El interesado, por supuesto, negó estas acusaciones (Radio Sweden 2015); sin embargo, aún sigue en proceso la investigación frente el procurador fiscal en Estocolmo (Business and Human Rights Resource Centre 2017). En este mismo país, uno de los países más grandes y “pobres” del África, capitales transnacionales se beneficiaron de y podrían haber fomentado la disputa entre el ejército de Sudán y grupos insurgentes por el control de territorios en zonas de yacimientos petroleros muy prometedores a lo largo de las últimas dos décadas (The European Coalition on Oil in Sudan 2010). Para las poblaciones de este territorio, han sido dramáticas las consecuencias de los conflictos armados que provocó esta codicia por el petróleo entre 2003 y 2007, convirtiéndose en uno de los más devastadores conflictos humanitarios desde la segunda guerra mundial, con cientos de miles de muertos y millones de desplazados.

## **Algunas características técnicas del megaproyecto aurífero FDN**

En esta sección, proponemos describir más en detalle el megaproyecto, con una serie de características técnicas básicas que nos ayudarán a entender los peligros que implica este tipo de emprendimiento industrial a escala social y ambiental.

Con la firma del contrato de explotación con el gobierno de la “Revolución ciudadana”, el 14 de diciembre de 2016, Lundin Gold se convirtió en el segundo socio minero del país en sellar un acuerdo de esta índole. Después de años de trabajos de exploración e identificación del yacimiento minero en el subsuelo, así como de disciplinamiento y adecuación del clima social en la superficie, Lundin Gold emprendió la tarea de explotar el yacimiento de FDN. Esta explotación, sin embargo, no puede arrancar de inmediato, ya que estamos hablando de un megaproyecto de mina subterránea; por ende, la fase de extracción será precedida de una fase de construcción de las infraestructuras de la futura mina de oro subterránea. Según el EIA, publicado en el año 2016 por la consultora Cardno-Entrix, esta fase durará entre dos y tres años.<sup>17</sup> Es solamente después de cuatro a cinco años que la empresa extraerá el mineral con su ritmo normal.

## Extensión territorial

El proyecto megaminero FDN abarca a un total de 31 concesiones mineras, cuyo titular es la Aurelian Ecuador S.A una subsidiaria de derecho ecuatoriano de la sueca-canadiense Lundin Gold. Estas concesiones abarcan un área extensa de la cordillera del Cóndor; un total de 74.855 ha se encuentran, en su mayoría, al norte de la provincia de Zamora Chinchipe y algunas están en el extremo sur de la provincia de Morona Santiago (Lipiec et ál. 2016, 1-3). Sin embargo, el contrato de explotación que firmó la Lundin con el Estado ecuatoriano en diciembre de 2016 afecta un área mucho más reducida que corresponde a la llamada concesión La Zarza (la cual es la unión de varias concesiones previas que tenía la Aurelian: La Zarza, Colibrí, Duquesa Dos y Sachavaca Dos), que abarca una superficie de 4.661,92 ha, así como las concesiones Colibrí 2 y Colibrí 4, que comprenden respectivamente 83 y 154 ha (Cardno-Entrix 2016, cap. 1, 1) en la cual la empresa posee estos títulos para al menos los próximos 20 años (Lipiec et ál 2016, 1-3). Lundin adquirió además un total de 4.118,5 ha en títulos de propiedad para asegurar un control adecuado sobre tierras dedicadas a las futuras instalaciones de la mina (1-3) en el cantón Yantzaza, parroquia de Los Encuentros.

17. Cardno-Entrix es una empresa con sede en Brisbane, Australia. Cardno-Entrix era propietaria de la empresa Caminosca (con sede en el paraíso fiscal de Panamá), la cual ha tenido un sospechoso éxito en los últimos años de la gestión de Rafael Correa al conseguir numerosos contratos con el gobierno ecuatoriano... Caminosca habría servido de intermediario para coimas, en las que estarían implicados numerosos funcionarios del gobierno ecuatoriano, incluyendo el exvicepresidente Jorge Glas.

## Algunos datos técnicos

El proyecto contempla la explotación de oro y plata durante 25 años mediante una mina subterránea que implica la perforación de galerías de hasta más de 500 metros de profundidad, la extracción y el tratamiento de un total diario de 3.500 toneladas de mena, mediante flotación y cianuración. Según el último estudio de factibilidad, pedido por la Lundin Gold y publicado en junio de 2016, el potencial del proyecto es de 15,5 millones de toneladas de mena con una concentración promedio de 9,67 g/t de oro y 12,7 g/t de plata. Estas estimaciones calificadas de reservas minerales probables, implicarían la producción de un total de 136,5 toneladas de oro (4,81 millones de onzas), y 180 toneladas de plata (6,3 millones de onzas) (1-18). El estudio de factibilidad precisa que la venta de estas cantidades representaría un total de USD 5.301 millones, por la que la empresa obtendría un beneficio de USD 3.339 millones (antes de los impuestos) (1-11). Con FDN, Lundin Gold contempla la explotación de oro y plata durante los próximos 10 a 13 años mediante una mina subterránea y el tratamiento diario de 3.300-3.500 toneladas de minerales, mediante procesos de flotación y cianuración (Cardno-Entrix 2016, cap. 7, 49).

El proyecto implica la construcción de varias instalaciones industriales incluyendo un depósito de relaves que alcanzará un volumen de 13,4 millones de toneladas al final de la vida de la mina (cap. 7, 88), con alto potencial contaminante. Implica también la construcción de varias plantas de tratamiento químico y el uso de productos altamente tóxicos como el cianuro de sodio (1,6 toneladas diarias), ácido sulfúrico (200 kg diarios), ácido clorhídrico (3 toneladas por día) (cap. 7, 173-4) y otras sustancias químicas como el sulfato de cobre y el metabisulfito de sodio (cap. 7, 85). El consumo total de agua en la fase madura de explotación será alrededor de 30 litros por segundos (cap. 7, 185-8) y el consumo de energía eléctrica, de 38 MW (cap. 7, 174). Según el EIA, se estima que la fase de explotación requerirá un máximo de 700-900 personas trabajando en el sitio (cap. 7, 181).

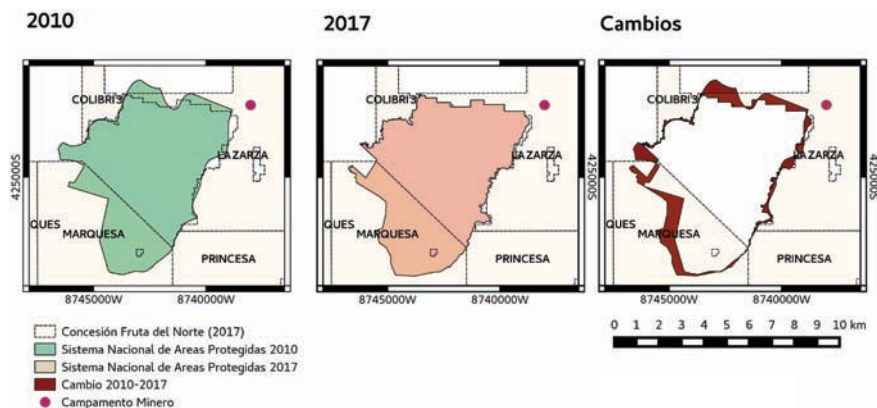
Según el MM, la empresa Lundin Gold ya invirtió un total de USD 89 millones en el período 2009-2015 (EC MM 2016b, 143). Los costos totales de construcción de las instalaciones bordearán los USD 1.000 millones (Lipiec et ál. 2016, 1-34). Además, en el contrato firmado en diciembre del año 2016, la empresa se comprometió en entregar un total de USD 65 millones por concepto de regalías anticipadas, dividido en dos rubros de USD 20 millones y USD 45 millones, respectivamente. Al momento actual, la empresa declaró haber realizado pagos por USD 45 a la empresa pública Ecuador Estratégicos, encargada de la gestión de las regalías pagadas por empresas extractivas.

## Una serie de irregularidades

Cuando el gobierno firma el contrato de explotación con la Lundin Gold en diciembre de 2016, está al tanto de una serie de irregularidades del proyecto, presentadas en febrero del mismo año en un informe realizado por la Contraloría General del Estado. En este *Examen especial de control ambiental a la viabilidad técnica del proyecto minero Fruta del Norte en la provincia de Zamora Chinchipe* (EC Contraloría General del Estado 2015), la Dirección de Auditoría de Proyectos y Ambiental de la Contraloría evidenció 13 graves irregularidades que debían detener al menos temporalmente la firma del contrato. Entre las irregularidades, encontramos:

- a) **Falta de coordinación entre la ARCOM y el MAE.** La información del MAE sobre el proyecto minero FDN discrepa de la información que maneja la autoridad minera (actual ARCOM) que es la fuente oficial para el análisis de este proyecto, y de la información con la que la compañía minera Lundin Gold entrega al público como publicidad de sus concesiones.
- b) **Se inobserva el mandato constituyente número 6, conocido como Mandato Minero.** La mayoría de concesiones están ubicadas en distintos bosques protectores y en el refugio de vida silvestre El Zarza. Así también, dentro de las concesiones mineras, se encuentran nacimientos y fuentes de agua, a pesar de lo cual, el Ministerio de Minas y Petróleos, en su momento, no aplicó ninguna medida, lo que evidencia que no se cumplió con las disposiciones del Mandato Constituyente 6.
- c) **Concesiones sin licencia ambiental.** De las 36 concesiones mineras de Aurelian Ecuador S. A. que registra la Contraloría, únicamente nueve cuentan con licencia ambiental, 26 no han obtenido el documento indispensable para su funcionamiento y uno se trata de un aprovechamiento de materiales de construcción.
- d) **Límites de concesiones se intersectan con un área protegida y traslapan la línea de frontera internacional.** Las concesiones La Zarza, Marquesa y Princesa mantienen un área aproximada de 1.113,08 ha dentro del refugio de vida silvestre El Zarza que forma parte del SNAP. Así también, varias concesiones tienen áreas fuera del límite de la frontera ecuatoriana.
- e) **No se cumplieron actos administrativos previos con la sustitución de títulos de concesiones pertenecientes a Aurelian Ecuador S. A.** En la sustitución de los títulos mineros de las concesiones a favor de la compañía Aurelian Ecuador S. A., se obviaron actos administrativos previos, como: licencia ambiental, permisos del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural y de la SENAGUA. Sólo 6 de las 36 concesiones tienen permiso de SENAGUA.
- f) **Ajuste injustificado de los límites del refugio de vida silvestre El Zarza.** El MAE permitió que compañías privadas extranjeras (Cóndor Gold S. A. y Aurelian S. A.), intervengan y propongan rectificaciones a los límites de las áreas protegidas por el SNAP, específicamente de la Reserva de Vida Silvestre El Zarza, sin que exista un sustento técnico y justificación legal de la delimitación, lo cual afectó la au-

**Mapa 12. Cambios en el refugio de vida silvestre El Zarza por el proyecto Fruta del Norte**



Fuente: *Catastro minero* 2017 y SNAP (2010-17).

Elaboración: Proyecto Expulsión 2017-Agência Autônoma e Medialab UFRJ.

onomía del ministerio del ramo, así como también el artículo 32 de la Ley de Minería por realizar el ajuste de la Reserva de Vida Silvestre El Zarza y no los límites de concesiones como indica la mencionada Ley. Lo expuesto evidencia la actuación de las compañías Cándor S. A. y Aurelian Ecuador S.A, en la reforma de los límites del refugio de vida silvestre El Zarza, de acuerdo a sus intereses, poniendo en riesgo zonas de alta biodiversidad e inobservando el principio de intangibilidad de áreas naturales protegidas, lo cual no favorece la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas de este Refugio (EC Contraloría General del Estado 2015). El mapa12 pone en evidencia los cambios que ha sufrido el refugio de vida silvestre El Zarza, entre los años 2010 y 2017.

En este contexto de irregularidades e ilegalidades en medio de las cuales se inició la explotación del proyecto FDN, consideramos fundamental acompañar a las familias de la comunidad El Zarza, para documentar, mediante un riguroso proceso de monitoreo comunitario participativo, los impactos, las afecciones y daños que la explotación megaminera, en manos de la multinacional Lundin, genera en tres esferas: contextos histórico territoriales, salud familiar, daño psicosocial y violaciones de derechos. Asimismo, recuperamos y sistematizamos la memoria colectiva de esta comunidad, creemos que la memoria y el monitoreo constituyen poderosas herramientas para el empoderamiento comunitario, la denuncia y la exigibilidad estratégica de reparación integral.



## Capítulo tres

# Monitoreo comunitario en salud colectiva

La urgencia de transitar desde los modelos clásicos de vigilancia epidemiológica a procesos ampliamente participativos de monitoreo comunitario ha sido propuesta por corrientes de salud colectiva (Breilh 2003) y de ecología política (Almeida 2014). Jaime Breilh, en 2003, escribió sobre la importancia de trascender la vigilancia epidemiológica convencional por procesos de monitoreo, como elemento de un paradigma renovado de gestión:

Comprender el escenario histórico de nuestros países y preguntarnos si lo que queremos hacer es vigilar pasivamente los indicadores de la derrota de los derechos laborales o más bien orientar las actividades del monitoreo hacia un proceso participativo de empoderamiento de nuestras colectividades; en segundo lugar, implica reconocer que la vigilancia convencional de “factores de enfermedad” debe dar paso a un monitoreo de determinantes de salud; y finalmente, implica buscar en casos concretos de aplicación el saber y la experiencia necesarios para avanzar. (Breilh 2003, 938)

Al respecto, Breilh (2003) identifica algunas diferencias estructurales entre la vigilancia convencional y el monitoreo comunitario:

1. La vigilancia convencional concibe a la salud como un proceso esencialmente individual que se asume por el efecto negativo que es la enfermedad. El monitoreo comprende procesos críticos en la colectividad que son los determinantes protectores y destructivos que se dan en modos de vida grupales y dentro de ellos se expresan estilos de vida familiares personales y las condiciones de los organismos y psiquismo individuales.
2. La vigilancia convencional interpreta la génesis de las enfermedades desde una visión empírica reduccionista, enmarcada en el paradigma positivista, que solo le permite llegar a la prevención etiológica mientras que el monitoreo es la epidemiología crítica y la construcción intercultural con la planeación estratégica de los procesos críticos del monitoreo.
3. La gestión desde la vigilancia clásica se concibe *desde el aparato vertical del Estado, lo que implica pasividad o colaboración marginal de los trabajadores*, enfocado en una lógica centra-



lizada con una mayor ineficiencia y costos, flujo ascendente de la información, cobertura limitada y construcción solo académica del conocimiento. Mientras que el monitoreo contra-hegemónico, es parte de una gestión cuyo eje es la planeación estratégica y el control colectivo de la gestión (Breilh 2003, 941, énfasis de la autora).

En tanto nuestra investigación se inscribe en la propuesta epistemológica y metodológica de la salud colectiva, los procesos de monitoreo comunitario desarrollados parten de entender que los seres humanos no existen en vacíos ecológicos ni sociales, sino que tienen inserciones socioecológicas complejas. En este sentido, reconocemos los tres dominios de la complejidad en salud y las relaciones de subsunción-autonomía relativa que operan entre los contextos histórico-territoriales, los modos de vida comunitarios y los estilos de vida de las familias. Así también, estos tres niveles: general, particular e individual, están determinados por la oposición dialéctica de procesos protectores y destructivos de la salud, conocidos como procesos críticos, mismos que constituyen elementos centrales de análisis en el monitoreo comunitario.

Por otro lado, es importante enfatizar que estos modelos sociales complejos sostienen relaciones metabólicas (de apropiación, transformación, distribución, consumo y excreción de materia y energía) con unas naturalezas vivas, que son transformadas por los grupos sociales y en esa transformación, afectan positiva o negativamente a los grupos y colectividades sociales, se trata entonces, de una doble determinación, una suerte de interafección e interinfluencia.

A todo este complejo entramado de espacios y relaciones lo llamamos territorio; territorio como espacio socioecológico vivo, móvil, dotado de historicidad, en el que grupos sociales organizados, con sus formas de producción, reproducción social, con unos modos de consumo, una vida cultural y unas construcciones identitarias particulares, transforman sus naturalezas y en ese proceso también son transformados por ellas (Solíz 2016). Como bien lo recuerda Elis Borde:

No existe sociedad a-geográfica, así como no existe espacio geográfico a-histórico, siendo que todo espacio geográfico está impregnado por historicidad y la historia está impregnada de geograficidad, configurándose en y a través de espacios, territorios y lugares, entre otros, transformando particularmente “la espacialidad y la territorialidad [en] presupuesto, medio y producto de las relaciones sociales” (Jiménez y Novoa 2014, 81 en Borde 2017, 28) [...] Sin espacio no hay territorio y no todo espacio es un territorio porque territorios se fijan sobre espacio, una noción que se aproxima a la idea de las geo-grafías de Carlos Walter Porto-Gonçalves según la cual el “geo” o en este caso, el espacio, es “grafado”/marcado por actores y actividades que dominan las relaciones sociales, es decir, tienen poder. (Borde 2017, 32)

Así, nuestra unidad de análisis en los procesos de monitoreo comunitario en salud colectiva implementados, no es el individuo, ni mucho menos la enfermedad, sino el territorio, su segregación histórica y los procesos críticos protectores y destructivos que se expresan en los tres niveles o dominios de la salud colectiva, anteriormente mencionados.

En conformidad con esta postura, nuestra propuesta de monitoreo entiende al territorio como “producción social en la que diferentes actores sociales se apropian, representan y dotan los territorios de sentido; es decir, reconocemos que los territorios tienen una dimensión material, pero también simbólica, lo que significa que no existe territorio que no haya sido constituido por procesos de territorialización, entendida como la apropiación social [y material] de la tierra y por la conformación de territorialidades, entendidas como formas de ser, estar, sentir y vivir el territorio” (Porto-Gonçalves 2002, 2009 en Borde 2017, 36). El territorio se convierte así en la unidad de planeación, monitoreo, control y transformación social:

Al situar los procesos de salud-enfermedad en la historia y en el espacio-territorio, se reconoce que las relaciones de poder se han configurado y consolidado a través de la territorialización, siendo el territorio un producto y productor de las relaciones de poder. Por ende, se comprende que la enfermedad no aparece en cuerpos individuales sino en colectivos y que no existen grupos sociales vulnerables sino vulnerabilizados. Los procesos de salud-enfermedad y las desigualdades de salud son las expresiones de conflictividad social marcadas por la territorialidad e historicidad. La triada territorio-territorialidad-territorialización implica que no hay territorialidad (forma de vivir/sentir/pensar el espacio) que haya pasado por un proceso de territorialización en donde entran en juego relaciones de poder. (Porto-Gonçalves 2013, 9, en Borde 2017, 38)

Así también, reivindicamos la importancia de trascender la “triple inequidad [clase, género y etnia] propia de Estados uninacionales y uniculturales” (Breilh 2003, 938) y las visiones antropocéntricas de dominación de la naturaleza como objeto, hacia construcciones sociobiocéntricas e interculturales, que problematizan las inequidades: ecológica, de clase, género y etnia, y reivindican construcciones emancipadoras colectivo-comunitarias.

La interculturalidad presupone equidad de derechos; reconocimiento y respeto por la cultura de los(as) otros(as); así como otro reconocimiento de características sociales y metas estratégicas socialmente compaginadas. Sobre la base de un trabajo intercultural se puede construir un multiculturalismo crítico y democrático, que involucra un programa, políticas y movimiento nacido del reconocimiento de la diversidad y derechos culturales para la construcción de un proyecto común de democratización y equidad. La construcción intercultural del saber y de un sistema de monitoreo, apunta a la traducción recíproca de conocimientos, construcción conjunta del objeto de transfor-

mación y del marco interpretativo, la aparición de nuevas formas de análisis y la aparición de conceptos renovados. Solo así podremos superar el eurocentrismo e iluminismo que han inspirado la tarea de los “expertos occidentales” y podremos construir un saber evaluador de la realidad en salud. (944)

Asumimos como central, la necesidad de superar modelos verticales que instrumentalizan la participación colectiva comunitaria o la marginan. Un punto medular en el monitoreo comunitario participativo ha sido el de trascender la ruptura sujeto-objeto propia del modelo médico hegemónico, hacia una construcción plenamente democrática, intercultural, que entiende a la participación como un deber, un derecho y una conquista, en la que las comunidades tienen voz, voto y veto (Schmelkes 1991).

En este contexto, las propuestas de monitoreo comunitario participativo de salud colectiva, de ambiente, de derechos, etc. son, más allá de procesos técnicos, procesos políticos de empoderamiento, de toma del poder comunitario, para la construcción de saber colectivo mediante el registro riguroso y sistemático de los procesos críticos que determinan estructuras sociales y ecológicas opresoras e inequitativas, para la denuncia, la exigibilidad y la reparación.

Desde la ecología política, el monitoreo comunitario ambiental (Acción Ecológica 1994; Gómez 1998) ha significado, para comunidades afectadas por conflictos socioecológicos, especialmente por extractivismo minero, de hidrocarburos y agroindustria, la posibilidad de fortalecer la organización comunitaria, de ejercer acción ciudadana, de democratización de la técnica y el conocimiento para la denuncia y la exigibilidad estratégica: jurídica, social y política, de reparación integral sobre las inequidades en los territorios.

Se define el “monitoreo ambiental comunitario” como la vigilancia y control permanente a las actividades [extractivas] desde las comunidades y organizaciones de base con el objeto de demostrar la insustentabilidad del [extractivismo] por los impactos socioambientales que provoca a escala local y global. El monitoreo ambiental comunitario es un instrumento que, registrando los impactos socioambientales y denunciándolos, logra un cambio radical en las políticas energéticas del país. El monitoreo comunitario es también un instrumento que *fomenta la organización y concientización de las poblaciones afectadas al favorecer un espacio de capacitación y coordinación*. Esta actividad lleva a que toda la comunidad se *movilice por la defensa de sus recursos y principalmente por la defensa de sus derechos como seres humanos, como ciudadanos y como comunidades*. (Almeida 2014, 83, énfasis de la autora)

Los manuales monitoreo ambiental comunitario (Almeida 2014, 10) publicados por Acción Ecológica en 2014, sistematizan décadas de acompaña-

miento a comunidades amazónicas, indígenas y colonas, afectadas por extracción de hidrocarburos y proponen como características del monitoreo, las siguientes:

1. El monitoreo constituye un proceso organizativo comunitario.
2. La importancia del monitoreo radica en la denuncia y la exigibilidad estratégica de reparación integral.
3. Se trata de un ejercicio de acción ciudadana, de formación social y política, de toma de conciencia y de poder.
4. Requiere la democratización del saber, de las metodologías y de los instrumentos.
5. Es un proceso que demanda compromiso, registro secuencial y riguroso.
6. El diseño y construcción de los indicadores de contaminación: bioindicadores de contaminación de agua, bioindicadores de contaminación del aire, indicadores de destrucción del bosque e indicadores de la destrucción del suelo, indicadores físicos en ríos, indicadores físico-químicos en agua e indicadores en salud, obedece a una lógica de democratización de la técnica, *pero especialmente de valorización y reivindicación del saber popular e intercultural*.
7. Es deber de las instituciones del Estado receptor y responder a las denuncias.

De este modo, el monitoreo comunitario se entiende como un instrumento que permite que los propios afectados realicen investigaciones de campo utilizando los indicadores más eficaces. Las comunidades, al observar los cambios provocados por la contaminación y deforestación en las especies animales, vegetales y en los seres humanos, pueden definir bioindicadores, indicadores en salud o indicadores físico-químicos que sean fáciles de manejar y permitan demostrar la magnitud de los impactos. Uno de los principales usos del monitoreo comunitario es *ejercer presión social desde las bases para conseguir que las autoridades competentes solucionen los problemas* causados por las actividades petroleras, lo cual implica:

- El cierre de las diferentes fuentes de contaminación
- La restauración ambiental total de las áreas afectadas
- La compensación social a las comunidades que han recibido pérdidas económicas y daños en general

Esta presión se la consigue mediante la denuncia y difusión en medios de comunicación, por medio del cabildeo y de acciones pacíficas de presión cuando la situación lo amerita. El *monitoreo ambiental, en tanto es comunitario, puede evidenciar los daños y exigir al Estado y a los sectores involucrados presentar propuestas de solución* y además discutir internamente estrategias y formas de protección frente a la contaminación (Almeida 2014, 84-5).

El proceso de monitoreo, *per se*, agencia y fortalece lógicas comunitarias de toma de conciencia, formación política y constituye una herramienta de transformación social, en tanto colectividades organizadas adquieren un poder decisivo para transformar sus realidades sociales y para mantener un proceso de avance del conocimiento y de los saberes. De allí que:

*El monitoreo participativo* es la mirada permanente de la colectividad organizada sobre los procesos de los que dependen su bienestar, su funcionamiento democrático y la reproducción de sus conquistas materiales, culturales y humanas. El monitoreo se realiza sobre indicadores o procesos trazadores de cada uno de los dominios, dimensiones, determinantes estructurales, procesos generativos y procesos específicos de salud de los grupos involucrados. (Breilh 2003, 942)

Finalmente, Breilh (2003) propone que el monitoreo contrahegemónico debe entenderse como parte de una gestión cuyos ejes son: la planeación estratégica, el monitoreo comunitario y el control social colectivo de la gestión:

La planeación del saber juega un papel clave tanto en la construcción de dicho pensamiento crítico, cuanto en el impulso de una participación informada. El *monitoreo participativo* es la mirada permanente de la colectividad organizada sobre los procesos de los que dependen su bienestar, su funcionamiento democrático y la reproducción de sus conquistas materiales, culturales y humanas. El *control social* es participación concreta del pueblo organizado en la evaluación y ajuste de los procesos en su conjunto, y en los escenarios de toma de decisiones, sobre todo en aquellos en que se decide sobre la asignación de recursos y presupuestos. Dicha posibilidad se ejerce por medio de diversos canales y tanto en espacios locales como regionales y nacionales. La participación del pueblo no solo contribuye a frenar la corrupción estructurada que campea, ni solo insume eficiencia en la gestión, sino que aporta en una verdadera recomposición de la política. (942)

Desde esta perspectiva, el monitoreo comunitario es una forma de organización y planeación colectivo comunitaria, al tiempo que es un sistema riguroso de análisis de la conflictividad social estructural y los procesos críticos que determinan conquistas o retrocesos en las condiciones de reproducción material y social, en la organización, los consumos y las relaciones con la naturaleza. Es también una herramienta de participación plena para la planeación, para la construcción de saber colectivo y para el control social, la denuncia y la exigibilidad. Se constituye como una verdadera escuela de formación y conciencia política, de formación técnica y de acción ciudadana desde una visión compleja e intercultural.

## **La IAP como propuesta ético-metodológica para desarrollar procesos de monitoreo comunitario participativo**

La Investigación Acción Participativa (IAP), más allá de ser un válido y reconocido modelo metodológico, conforma, ante todo, una propuesta ética y política, un planteamiento contestatario frente a las ciencias sociales tradicionales positivistas. “Surge de la postura consolidada y defendida por científicos sociales convencidos en transformar el actuar social a escala nacional, regional e internacional desde hace aproximadamente 25 años, por lo cual es una propuesta reciente frente al positivismo imperante y se lo considera como un proceso de lucha por su legitimación” (Schmelkes 1991, 76).

La IAP enfrenta esencialmente dos retos, el primero, en relación con la participación. La participación clásica, reglamentada por el Estado, suele ser, además de insuficiente, una simple declaratoria instrumentalizante para que los grupos de poder, legitimen sus lógicas de dominación y opresión. Se limita a los mecanismos de las democracias formales, muchas veces centradas en el plano electoral. Por el contrario, la IAP propone reglamentar la participación lo mínimo posible y favorecer las expresiones sociales y colectivas de base, mediante procesos asamblearios, respetuosos de los mecanismos de participación que cada grupo social ha establecido históricamente:

La investigación participativa, además de ser la solución del binomio sujeto-objeto en la investigación social, se funda en teóricos marxistas de la superestructura concibiéndose como el instrumento privilegiado para el fortalecimiento de la acción contrahegemónica. Antonio Gramsci, el ideólogo más importante en esta postura, reivindica la necesidad de buscar una cultura proletaria y comprometida que se va edificando a medida que se intenta desestructurar las viejas jerarquías culturales de la sociedad burguesa. La aplicación de una metodología participativa es la creación de una cultura contrahegemónica. La investigación participativa es un método relevante para los esfuerzos de educación popular, pues permite el rescate de elementos culturales propios de una clase social subalterna y los fortalece. (77)

Las ciencias sociales tradicionales diferencian entre teoría y práctica con una tendencia a separar la ciencia pura de la aplicada; así, el segundo reto al que se enfrentó la IAP fue el de posicionar una investigación para la acción social transformadora que no separe la teoría de la praxis y que reconozca la dialéctica en el ejercicio de reflexión-acción-reflexión o teoría-práctica-teoría:

La meta de la IAP es conocer para transformar para que las acciones se den desde y con la base social y no “desde arriba”. En un proceso secuencial “conocer-actuar-transformar”, la investigación es una parte de la “acción transformadora global”

pero ya se trata de una forma de intervención, al sensibilizar a la población sobre sus propios problemas profundizando en el análisis de la situación para organizar y movilizar a los participantes. La población es el agente principal de cualquier transformación social y su activa colaboración dependerá en el cambio efectivo de la situación en la que viven. Así pues, se rechaza el asistencialismo en programas que se gestionan “desde arriba” por un Estado benefactor, una institución social o un equipo técnico de profesionales. De ese modo, *el interés parte de la propia población, colectivo o grupo de personas y no únicamente del interés del investigador*. Por lo tanto, se parte de las experiencias, necesidades, *problemas de los participantes para entender de mejor manera y poder aplicar e implicar la investigación como medio de movilización social*. (Bru Martín y Basagoiti, 2001, 3, énfasis de la autora)

Silvia Schmelkes (1991) propone que, al integrar la solución entre las contradicciones teoría-práctica y sujeto-objeto en la investigación social, se podrá transformar la realidad en diferentes sentidos:

- Generar conocimiento que responde a los intereses de transformación de las clases subalternas.
- Crear ciencia popular y consecuentemente, fortalecer la lucha contrahegemónica.
- Conducir a la transformación social real.
- Ser un instrumento de educación popular para la potenciación del poder de lucha y negociación de los sectores populares. (79)

Desde esta perspectiva, algunos fundamentos que caracterizan a la IAP y que han sido orientadores y determinantes de los procesos de monitoreo comunitario participativo desarrollados son:

1. La generación de conocimientos *no es ni pretende ser neutra ni neutral*. Reconocemos que existen unas posturas políticas, unas demandas y unas relaciones de poder en los procesos de generación de conocimiento para el monitoreo comunitario. “Cuestionamos la falsa neutralidad de la ciencia positiva y reconocemos que la ciencia es un producto cultural del intelecto humano que responde a necesidades colectivas concretas, relacionadas con la base material” (80).
2. La ciencia popular y, dentro de esta, los procesos de monitoreo comunitario participativo, *no son anticientíficos, por el contrario, se trata de procesos rigurosos, sistemáticos y válidos que democratizan el conocimiento y los saberes*, los métodos y los instrumentos, volviéndolos accesibles a las clases explotadas. Se trata de un ejercicio de construcción científica soberano, culturalmente adecuado, participativo pero riguroso. “Cuando las clases populares se involucran en un proceso de generación de conocimiento, que responde también a sus intereses, como en el caso de la ciencia dominante, surge la ciencia emergente y, con ella, la cultura subversiva” (80).

3. El monitoreo comunitario cree y apuesta por el saber popular; son las comunidades quienes determinan los procesos críticos sobre los que se establecen los procesos de investigación, denuncia y transformación. “De ahí la necesidad de plantear el requisito de la autonomía en la identificación de los problemas [...] por parte de las clases populares, pues, al introducir el objetivo de transformación, los problemas y sufrimientos percibidos es lo que se pretende atacar” (81).
4. El objetivo del monitoreo comunitario no es el conocimiento *per se*, sino la transformación social estructural. El monitoreo, ante todo, pretende transformar las realidades sociales que determinan los procesos críticos identificados. Se desarrolla monitoreo comunitario para la denuncia, para la toma de conciencia, la organización social, la interpelación del Estado y de los grupos de poder, la exigibilidad estratégica y la reparación integral.
5. “La organización popular debe tener una conformación orgánica, estable y de crecimiento fuerte, para tener una acción transformadora y para que se de una generación de conocimiento. Se trata de una participación orgánica, constante, crecientemente autónoma y auténticamente representativa en un espiral de acción-reflexión” (82).
6. El monitoreo comunitario, apuesta por la democratización del conocimiento y de la técnica, por el reconocimiento y reivindicación del saber popular; por ello, el éxito del elemento externo o investigador popular está en capacidad de tornarse prescindible lo antes posible. El monitoreo aspira a que las comunidades puedan, autónoma y soberanamente, sostener los procesos de organización y denuncia. El monitoreo comunitario es la antítesis de aproximaciones asistencialistas y benefactoras. Se trata de una “ciencia modesta y técnicas dialógicas: es importante lograr el dominio de las técnicas por los sectores populares; además, considerar al diálogo como el método por excelencia” (83-4).
7. El investigador popular deber ser auténtico y comprometido, antidogmático, “debe incentivar la producción de un conocimiento genuino a partir de los grupos de base para poder entender mejor sus problemas y actuar en defensa de sus intereses” (83-84).
8. El monitoreo comunitario requiere de la restitución o devolución sistemática: “La devolución del conocimiento de las clases populares hacia ellas mismas. Esto quiere decir que se realizará una devolución de la cultura de una manera sistemática, organizada y sin arrogancia intelectual.



Los temas se definirán con los sectores populares y se les proporcionará métodos y técnicas para que los resultados puedan ser devueltos de manera accesible” (83-4).

9. Se trata de unos procesos de construcción colectiva, la “retroalimentación [...], las reacciones, respuestas y reflexiones de los sectores populares a las devoluciones deberán integrarse al conocimiento de su cultura” (83-4).
10. El reto del monitoreo comunitario está en la posibilidad de sostener los procesos de acción-reflexión: “Articular el conocimiento concreto con el conocimiento general, lo regular con lo nacional, la formación social con el modo de producción y viceversa. Se debe articular un ritmo específico en el tiempo y en el espacio que va de la acción a la reflexión y viceversa en un nuevo nivel de práctica” (83-4).

## **Modelo operacional de monitoreo comunitario**

En concordancia con el modelo ético epistemológico descrito en los acápite precedentes, construimos una propuesta de operacionalización metodológica cuya unidad de análisis es el territorio y, a partir de esta, se identificaron colectivamente con la comunidad El Zarza los procesos críticos, protectores y destructivos, en los tres dominios de la realidad. Fue esta propuesta de operacionalización metodológica la que orientó la construcción de los instrumentos para el registro y la recolección de información, las categorías centrales de análisis, los alcances y las limitaciones. El detalle de la organización de esta matriz, se describe en el acápite 4 de este capítulo.

## **Proceso de implementación**

La implementación de los procesos de monitoreo comunitario participativo surge en primer lugar de una relación histórica de trabajo colectivo que inicia en 2011 con las comunidades El Zarza, Río Blanco, Santa Lucía, Jardín del Cóndor, el Playón y La Libertad (Solíz et ál. 2012). Es, sin embargo, a partir del año 2014, con la transición de Kinross Aurelian a Lundin Gold y posteriormente la firma del contrato entre el gobierno ecuatoriano y la empresa Lundin Gold en 2016, que las familias de la comunidad El Zarza, empiezan a sentir lo que Horacio Machado (2016) denominaría “la fase de las promesas incumplidas” y entonces miran la necesidad de registrar los daños en sus ecosistemas, los incumplimientos y las afecciones en salud.

Tabla 3. Modelo analítico y operacional de monitoreo comunitario

BLOQUE	CATEGORÍAS	INDICADORES PUNTAJES	PUNTUAJES FINALES
<b>TERRITORIO</b> Segregación histórico territorial:	Ubicación en el territorio en relación con la vía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerca de la vía principal: 1 punto.</li> <li>• A 50 metros de la vía principal: 2 puntos.</li> <li>• A más de 50 metros de la vía principal: 3 puntos.</li> </ul>	
	Ubicación en el territorio en relación con el área de concesión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A menos de 100 metros: 1 punto.</li> <li>• Entre 100 y 500 metros: 2 puntos.</li> <li>• A más de 500 metros: 3 puntos.</li> </ul>	
	Ubicación en territorio con relación al río	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A menos de 100 metros: 1 punto.</li> <li>• Entre 100 y 500 metros: 2 puntos.</li> <li>• A más de 500 metros: 3 puntos.</li> </ul>	
	Territorio y modos de producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finca, producción agropecuaria: 1 punto.</li> <li>• -Finca, pequeña minería legal: 2 puntos.</li> <li>• Inca, pequeña minería ilegal: 3 puntos.</li> <li>• Solar sin actividad productiva: 0 puntos.</li> </ul>	
	Territorio y propiedad de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propio con escritura: 1 punto.</li> <li>• Propio sin escritura: 2 puntos.</li> <li>• Alquilada: 3 puntos.</li> <li>• Desplazamientos forzados: 4 puntos.</li> <li>• Expropiación por servidumbre: 5 puntos.</li> </ul>	
	Percepción de salud del territorio y el ecosistema: agua, aire, biodiversidad (relación con la naturaleza)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe afectación en el ecosistema: 1 punto.</li> <li>• Moderada afectación del ecosistema: 2 puntos.</li> <li>• -Severa afectación en el ecosistema: 3 puntos.</li> </ul>	
	Bioindicadores	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las luciérnagas</li> <li>2. Las panteras y los leones (jaguas, pumas y panteras)</li> <li>3. Los peces</li> </ol>	
<b>REALIDAD PARTICULAR</b> Grupo social Tipología del modo de vida <sup>8</sup>	<b>Fración de clase:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenencia de los medios de producción y de la tierra</li> <li>• Servicios básicos</li> <li>• Empleo</li> <li>• Inserción laboral (hace el trabajo, dirige el trabajo)</li> <li>• Origen de los ingresos</li> <li>• Migración</li> <li>• Seguridad social</li> <li>• Monto de los ingresos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TENENCIA DE LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN Y DE LA TIERRA</b></li> <li>• No tiene medios de producción ni propiedad de tierra: 1 punto.</li> <li>• Son dueños de los medios de producción, pero no de la tierra: 2 puntos.</li> <li>• Son dueños de la tierra, pero no de los medios de producción: 3 puntos.</li> <li>• Son dueños de la tierra y de los medios de producción: 4 puntos.</li> <li>• <b>SERVICIOS BÁSICOS</b></li> <li>• Cuenta con 0-1 servicios básicos: 1 punto.</li> <li>• Cuenta con 2-3 servicios básicos: 2 puntos.</li> <li>• Cuenta con 4 servicios básicos: 3 puntos.</li> <li>• Cuenta con 5-6 servicios básicos: 4 puntos.</li> <li>• <b>EMPLEO</b></li> <li>• No tiene trabajo: 1 punto.</li> <li>• Hace el trabajo: 2 puntos.</li> <li>• Hace y dirige el trabajo: 3 puntos.</li> <li>• Dirige y organiza el trabajo: 4 puntos.</li> <li>• <b>INSERCIÓN LABORAL</b></li> <li>• Obrero o trabajador manual de empresa no propia, desempleado: 1 punto.</li> <li>• Empleado público no titulado, artesano, comerciante propietario de pequeño negocio, jubilado: 2 puntos.</li> <li>• Empleado de empresa particular no titulado: 3 puntos.</li> </ul>	Pobreza extrema: 0-8 puntos. Pobreza: 9-6 puntos Clase media: 17-24 puntos. Estabilidad económica: 32-35 puntos.

18. Respecto al cálculo de las condiciones de pobreza, se obtiene con un sumatorio de los siguientes indicadores: tenencia de los medios de producción y de la tierra, servicios básicos, empleo, inserción laboral, origen de los ingresos, migración, seguridad social y monto de los ingresos. Un menor puntaje refiere mayores condiciones de pobreza y, por el contrario, un puntaje mayor sugiere más estabilidad económica.

BLOQUE	CATEGORÍAS	INDICADORES PUNTAJES	PUNTUAJES FINALES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional independiente con título, profesional con título que trabaja en empresa particular; profesional con título que trabaja para sector privado, propietario de empresa, militar: 4 puntos.</li> <li>• <b>ORIGEN DE LOS INGRESOS</b></li> <li>• Sueldo como trabajador de campo, donaciones, limosna: 1 punto.</li> <li>• Jornal diario o por semana, pensión jubilar, sueldo como obrero, ventas ambulantes, subsidios de familiares fallecidos: 2 puntos.</li> <li>• Alquiler de propiedad, sueldo como empleado del sector oficial, sueldo como empleada doméstica: 3 puntos.</li> <li>• Negocio particular, sueldo como empleado de empresa privada, honorarios por servicios: 4 puntos.</li> <li>• <b>MIGRACIÓN</b></li> <li>• Migró y no recibe nada: 1 punto.</li> <li>• No migró: 2 puntos.</li> <li>• Migró en el país y recibe dinero: 3 puntos.</li> <li>• Migró fuera del país y recibe dinero: 4 puntos.</li> <li>• <b>SEGURIDAD SOCIAL</b></li> <li>• Ningún seguro de salud: 1 punto.</li> <li>• Seguro campesino: 2 puntos.</li> <li>• Seguro social: 3 puntos.</li> <li>• Seguro privado: 4 puntos.</li> <li>• <b>MÓNTO DE LOS INGRESOS</b></li> <li>• -Gana menos del salario básico: 1 punto.</li> <li>• -Gana el salario básico: 2 puntos.</li> <li>• -Gana dos salarios básicos: 3 puntos.</li> <li>• -Gana más de dos salarios básicos: 4 puntos.</li> </ul>	
CARACTERIZACIÓN DE ÉL/LA JEFE DE HOGAR	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: Femenino</li> <li>• 2: Masculino</li> </ul>	
	Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: 18-40 años</li> <li>• 2: 40-65 años</li> <li>• 3: más de 65 años</li> </ul>	
	Nivel de educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Sin educación formal</li> <li>• 1: Primaria incompleta</li> <li>• 2: Primaria completa</li> <li>• 3: Secundaria incompleta</li> <li>• 4: Secundaria completa</li> <li>• 5: Superior incompleta</li> <li>• 6: Superior completa</li> </ul>	
	INSERCIÓN LABORAL ¿A qué se dedica?	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)</li> <li>2: Trabaja como jornalero en finca de otra persona</li> <li>3: Compañía megaminera (proletarización)</li> <li>4: Trabajo tercerizado</li> <li>5: Minería artesanal legal</li> <li>6: Minería artesanal ilegal</li> <li>7: Jubilado</li> </ul>	
CARACTERIZACIÓN DE LA VIVIENDA <sup>19</sup>	Número de cuartos	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: un cuarto</li> <li>2: de dos a tres cuartos</li> <li>3: más de tres cuartos</li> </ul>	<b>ÍNDICE DE CALIDAD DE VIVIENDA</b>  0-6 puntos: vivienda precaria 7-12 puntos: vivienda intermedia 13-19 puntos: vivienda digna
	Tipo de techos	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: Zinc</li> <li>2: Eternit</li> <li>3: Teja/losa</li> </ul>	
	Tipo de paredes	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: Adobe</li> <li>2: Madera</li> <li>3: Cemento</li> </ul>	

BLOQUE	CATEGORÍAS	INDICADORES PUNTAJES	PUNTUAJES FINALES
	Tipo de suelo	1 :Tierra 2: Madera 3: Cemento	
	Servicios básicos	<b>Agua</b> 1: Agua del río 2: Agua de pozo 3: Agua entubada	
		<b>Baño</b> 1: Campo abierto 2: Letrina 3: Baño (alcantarillado)	
		<b>Teléfono</b> 0: No 1: Sí	
<b>EXPOSICIÓN SOCIO- ECOSISTÉMICA<sup>20</sup> (0-11)</b>	Tangibles (0-8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruido:0: No / 1: Sí</li> <li>• Polvo:0: No / 1: Sí</li> <li>• Vibraciones por volquetas: 0: No / 1: Sí</li> <li>• Contaminación del agua para el consumo humano: 0: No / 1: Sí</li> <li>• Cambios en el aire: 0: No / 1: Sí</li> <li>• Cambios en la vegetación: 0: No / 1: Sí</li> <li>• Cambios en la fauna: 0: No / 1: Sí</li> <li>• Daños en la infraestructura de la vivienda y la comunidad 0: No / 1: Sí</li> </ul>	<b>NIVEL DE EXPOSICIÓN SOCIOECOSISTÉMICA</b>  Exposición leve: 0-3 puntos Exposición moderada: 4-6 puntos Exposición severa: 7-11 puntos
	Intangibles (0-3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruptura de la relación de la familia con la comunidad 0: No / 1: Sí</li> <li>• Alcoholismo 0: No / 1: Sí</li> <li>• Alguien de la familia ha migrado 0: No / 1: Sí</li> </ul>	
<b>EXPOSICIÓN LABORAL (0-20)<sup>21</sup></b>	Tangibles (0-17)	<b>PD1: PROCESOS DESTRUCTIVOS FÍSICOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruido fuerte y permanente: 0: No/ 1: Sí</li> <li>• Temperaturas extremas: 0: No/ 1: Sí</li> <li>• Exposición directa a radiación solar prolongada: 0: No/ 1: Sí</li> </ul>	<b>EXPOSICIÓN LABORAL</b>  Exposición leve: 0-5 puntos. Exposición moderada: 6-12 puntos. Exposición severa: 13-20 puntos.
		<b>PDII a: CONTAMINACIÓN QUÍMICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polvos irritantes: 0: No/ 1: Sí</li> <li>• Agroquímicos: 0: No/ 1: Sí</li> <li>• Metales pesados: 0: No/ 1: Sí</li> <li>• Residuos fabriles y tóxicos: 0: No/ 1: Sí</li> </ul>	
		<b>PDII b: CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes microbianas de contagio: 0: No/ 1: Sí</li> </ul>	
		<b>PDIII: DERIVADOS DE EXIGENCIA LABORAL FÍSICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo sedentario: 0: No/ 1: Sí</li> <li>• Grandes esfuerzos físicos: 0: No/ 1: Sí</li> <li>• Posturas incómodas o forzadas: 0: No/ 1: Sí</li> </ul>	

19. El índice de calidad de la vivienda sigue un procedimiento similar a los anteriores: se obtiene con un sumatorio de los indicadores. Un puntaje menor identifica una vivienda precaria y, en cambio, un mayor puntaje refiere una vivienda digna.
20. En el cálculo de exposición ecosistémica, se ha realizado una variación, que sigue igualmente un sumatorio de los distintos criterios, pero en que un menor puntaje refiere menor exposición socio-sistémica y mayores puntajes una exposición alta. Adaptado de Solíz y otros 2012.
21. El cálculo de la exposición laboral sigue la misma lógica planteada para la exposición ecosistémica. Adaptado del diseño metodológico de procesos destructivos de la Salud Laboral propuesto por Jaime Breilh, María José Breilh y Johanna Beltrán en 2003.

BLOQUE	CATEGORÍAS	INDICADORES PUNTAJES	PUNTAJES FINALES
		<b>PDIV: DERIVADOS DE LA ORGANIZACIÓN DE TRABAJO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Días por semana organizadas por intervalo                             <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 1 a 4 días</li> <li>1: 5 a 6 días</li> <li>2: 7 días</li> </ul> </li> <li>Horas por día que trabaja organizada por intervalos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 1 a 6 horas</li> <li>1: 7 a 9 horas</li> <li>2: 10 o más horas</li> </ul> </li> </ul>	
		<b>PDV: INSTALACIONES Y EQUIPOS PELIGROSOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cercanía a equipos peligrosos: 0: No/ 1: Sí</li> <li>Manejo de equipos peligrosos: 0: No/ 1: Sí</li> </ul>	
	Intangibles (0-3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Violencia laboral: 0: No/ 1: Sí</li> <li>Terceización: 0: No/ 1: Sí</li> <li>Subcontratación: 0: No/ 1: Sí</li> <li>Ausencia de derechos laborales: 0: No/ 1: Sí</li> </ul>	
<b>EXPOSICIÓN DOMÉSTICA (0-8) VULNERABILIDAD<sup>22</sup></b>	Tangibles (0-6)	<b>AGUA DE CONSUMO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: agua potable, 1: agua hervida / 2: agua no segura</li> </ul> <b>EXCRETAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: alcantarillado</li> <li>1: letrina-pozo séptico</li> <li>2: campo abierto</li> </ul> <b>TÓXICOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Almacenamiento de agrotóxicos en el hogar: 0: No/ 1: Sí</li> <li>Almacenamiento de metales pesados en el hogar: 0: No/ 1: Sí</li> </ul>	<b>EXPOSICIÓN DOMÉSTICA</b> Exposición leve: 0-2 puntos Exposición moderada: 3-5 puntos Exposición severa: 6-8 puntos
	Intangibles (0-2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Violencia intrafamiliar: 0: No/ 1: Sí</li> <li>Violencia a los niños y niñas: 0: No/ 1: Sí</li> </ul>	
<b>TOTAL EXPOSICIÓN TANGIBLES (0-31)</b>			<b>EXPOSICIÓN TANGIBLES TOTAL</b> Exposición leve: 0-7 puntos Exposición moderada: 8-15 puntos Exposición severa: 16-31 puntos
<b>TOTAL EXPOSICIÓN INTANGIBLES (0-8)</b>			<b>EXPOSICIÓN INTANGIBLES TOTAL</b> Exposición leve: 0-2 puntos Exposición moderada: 3-5 puntos Exposición severa: 6-8 puntos
<b>EXPOSICIÓN TOTAL (0-39)<sup>23</sup></b>			<b>EXPOSICIÓN TOTAL</b> Exposición leve: 0-9 puntos. Exposición moderada: 10-18 puntos. Exposición severa: 19-39 puntos

22. El cálculo de la exposición doméstica sigue la misma lógica anterior: un menor puntaje expresa una exposición baja y un mayor puntaje una exposición severa.
23. El total de exposición tanto a tangibles como intangibles se asocia a una exposición leve un menor puntaje y mayor exposición a un puntaje alto.

BLOQUE	CATEGORÍAS	INDICADORES PUNTAJES	PUNTUAJES FINALES
<b>MAGNITUD DE LA EXPOSICIÓN</b>	<b>Residencia anterior</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nació en El Zarza: 1 punto.</li> <li>De otro cantón en la provincia: 2 puntos.</li> <li>De Loja: 3 puntos.</li> <li>De otra provincia excepto Loja: 4 puntos.</li> <li>De otro país: 5 puntos.</li> </ul>	
	<b>Años de residencia en El Zarza</b> (magnitud de la exposición ambiental y doméstica). <sup>24</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: de 0 a 5 años</li> <li>2: de 6 a 10 años</li> <li>3: de 11 a 15 años</li> <li>4: más de 15 años</li> </ul>	
<b>PROCESOS PROTECTORES DE LA SALUD (0-8)<sup>25</sup></b>	<b>Socioecosistémica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es parte de la organización social 0 p.: No / 1 punto: Sí</li> <li>Tiene buenas relaciones con la organización comunitaria (participa) 0 puntos: No / 1 p.: Sí</li> <li>Monitoreo comunitario de salud 0 puntos: No / 1 punto: Sí</li> </ul>	<b>PROCESOS PROTECTORES DE LA SALUD</b> Procesos protectores bajos: 0-3 puntos. Procesos protectores medios: 4-5 puntos. Procesos protectores altos: 6-8 puntos.
	<b>Laboral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguridad social 0 p.: No/ 1 punto: Sí</li> <li>Contrato de trabajo 0 p.: No/ 1 punto: Sí</li> <li>-Legalidad del empleo: 0 punto: ilegal/ 1 punto: Legal</li> <li>-Equipamiento de protección 0 p.: No/ 1 p.: Sí</li> </ul>	
	<b>Doméstico RESILIENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene soporte familiar y convive con familiares 0 p.: No/ 1 p.: Sí</li> <li>Estado nutricional</li> <li>Estado psicoemocional</li> <li>-Neurotoxicidad</li> </ul>	
BLOQUE	CATEGORÍAS	INDICADORES PUNTAJES	PUNTUAJES FINALES
<b>MORBILIDAD (0-19)<sup>26</sup></b>	<b>FÍSICAS (MARCA EN EL CUERPO) PRESENCIA</b> En los seis meses de monitoreo comunitario en salud colectiva, por familia, presencia de al menos un evento fisiopatológico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorias: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí</li> <li>Digestivas: 0 puntos: No/ 1 p.: Sí</li> <li>Piel: 0 p.: No/ 1 punto: Sí</li> <li>Neurológicas: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí</li> <li>Cardiovasculares: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí</li> <li>Osteoarticulares: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí</li> <li>Audición: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí</li> <li>Visión: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí</li> </ul>	<b>NIVEL DE AFECTACIÓN EN SALUD FÍSICA</b> Bajas afecciones en salud: 0-2 puntos. Moderadas afecciones en salud: 3-5 puntos. Severas afecciones en salud: 6-8 puntos.
	<b>FÍSICAS (MARCA EN EL CUERPO) FRECUENCIA</b> En los seis meses de monitoreo comunitario en salud colectiva, por familia, número de personas que reportaron los siguientes problemas de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respiratorias</li> <li>Digestivas</li> <li>Piel</li> <li>Neurológicas</li> <li>Cardiovasculares</li> <li>Osteoarticulares</li> <li>Audición</li> <li>Visión</li> </ul>	

24. Hemos considerado el criterio (número de años viviendo en El Zarza) en tanto nos permite valorar magnitud de la exposición ambiental y doméstica. La valoración de la magnitud de la exposición laboral no pudo ser incorporada en tanto los períodos de contratación de la empresa son muy irregulares, pueden existir contrataciones de tres meses; luego de algunos años, tres meses más. Son pocos los casos de contrataciones estables y prolongadas.

25. El puntaje de los procesos protectores se identifica en que la sumatoria de las tres categorías, esto es, socioecosistémica, laboral y doméstico identifica un bajo puntaje a procesos protectores leves y un mayor puntaje a procesos protectores altos.

26. El puntaje total de morbilidad se constituye en salud física y afectaciones psicosociales. En ambos casos, se asocia a menor puntaje con bajas afectaciones y un mayor puntaje con afectaciones severas.

	<p><b>PSICOSOCIALES PRESENCIA</b> En los seis meses de monitoreo comunitario en salud colectiva, por familia, presencia de al menos un evento de afectación psicosocial..</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en la frecuencia e intensidad de sentimientos (tristeza frecuente o intensa, desesperanza, ansiedad o angustia, culpa, estado de alerta exagerado, sensación de que la vida no vale la pena) 0 puntos: No/ 1 punto: Sí</li> <li>• Expresiones físicas de daño psicosocial (pérdida de apetito, malestar corporal, alteraciones en el sueño, temblores, agravamiento de enfermedades previas) 0 puntos: No/ 1 punto: Sí.</li> <li>• Expresiones cognitivas de daño psicosocial (memoria actual, memoria antigua, ubicación tiempo-espacio, coordinación mano-ojo, motricidad gruesa, afectividad) 0 puntos: No/ 1 punto: Sí..</li> <li>• Cambios en costumbres y tradiciones (ha dejado de hacer cosas que antes hacía, ha perdido el gusto o ha dejado de asistir a tradiciones familiares o de la comunidad) 0 puntos.: No/ 1 punto: Sí.</li> <li>• Cambios en la comunicación (no existe comunicación, insulta o agrede verbalmente, se muestra en ocasiones muy alegre y en otras muy triste, tiene la mirada perdida o el lenguaje gestual refleja nerviosismo, incomodidad, preocupación) 0 puntos: No/ 1 punto: Sí.</li> <li>• Cambios en la frecuencia e intensidad de miedos (situación económica, contaminación, enfermedad, violencia, migración o desplazamiento) 0 puntos: No/ 1 punto: Sí.</li> <li>• Cambios en la actitud frente al mundo (el mundo es peligroso, me percibo incompetente para abordar el tema, los demás son fuente de desconfianza) 0 puntos: No/ 1 punto: Sí.</li> <li>• Sensación de persecución, control, violencia política: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí.</li> <li>• Violencia laboral: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí.</li> <li>• Violencia escolar: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí.</li> <li>• Abuso, acoso: 0 puntos: No/ 1 punto: Sí.</li> </ul>	<p><b>NIVEL DE AFECTACIÓN PSICOSOCIAL</b> Baja afectación psicosocial: 0-2 puntos. Moderada afectación psicosocial: 3-6 puntos Severas afectación psicosocial: 7-11 puntos.</p>
BLOQUE	CATEGORÍAS	INDICADORES PUNTAJES	PUNTAJES FINALES
	<p><b>PSICOSOCIALES FRECUENCIA</b> En los seis meses de monitoreo comunitario en salud colectiva, por familia, número de personas que reportaron las siguientes manifestaciones de afectación psicosocial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en la frecuencia e intensidad de sentimientos (tristeza frecuente o intensa, desesperanza, ansiedad o angustia, culpa, estado de alerta exagerado, sensación de que la vida no vale la pena)</li> <li>• Expresiones físicas de daño psicosocial (pérdida de apetito, malestar corporal, alteraciones en el sueño, temblores, agravamiento de enfermedades previas).</li> <li>• Expresiones cognitivas de daño psicosocial (memoria actual, memoria antigua, ubicación tiempo-espacio, coordinación mano-ojo, motricidad gruesa, afectividad).</li> <li>• Cambios en costumbres y tradiciones (ha dejado de hacer cosas que antes hacía, ha perdido el gusto o ha dejado de asistir a tradiciones familiares o de la comunidad).</li> <li>• Cambios en la comunicación (no existe comunicación, insulta o agrede verbalmente, se muestra en ocasiones muy alegre y en otras muy triste, tiene la mirada perdida o el lenguaje gestual refleja nerviosismo, incomodidad, preocupación). Cambios en la frecuencia e intensidad de miedos (situación económica, contaminación, enfermedad, violencia, migración o desplazamiento).</li> <li>• Cambios en la actitud frente al mundo (el mundo es peligroso, me percibo incompetente para abordar el tema, los demás son fuente de desconfianza).</li> <li>• Sensación de persecución, control, violencia política.</li> <li>• Violencia laboral.</li> <li>• Violencia escolar.</li> <li>• Abuso, acoso.</li> </ul>	

Como ya lo mencionamos en las consideraciones iniciales, sin empleos y con un control y bloqueo crecientes de las actividades autónomas y soberanas de producción, la comunidad El Zarza empieza a sentir los impactos de un proceso agresivo de construcción de la mina para explotación. La intensificación de la persecución de la empresa sobre los comuneros (sobrevuelos, quema de dragas, prohibición de lavado de oro, prohibición de tala de árboles, regulación y prohibición de la ganadería); el olvido del Estado que los dejó sin incentivo alguno para el sostenimiento y fortalecimiento de sus actividades autónomas productivas; el incremento de la circulación del tráfico pesado (entre 40 a 50 vehículos enormes: mulas, volquetas, tráileres, concreteras) que circula durante todo el día y toda la noche por los caminos comunitarios, lo que afecta la vía, los puentes, el sistema de agua,<sup>27</sup> la infraestructura de las viviendas; y acrecientan las infecciones respiratorias, digestivas, de la piel, las afecciones psicosociales, entre otras. Todo lo anterior resultó en procesos de reorganización social, en una comunidad que, durante muchos años, aceptó, pasiva y silenciosa, la ocupación de su territorio.

A raíz de esta suerte de reorganización social, la comunidad empezó a interpelar a la empresa minera, por un lado, con relación a las promesas incumplidas y, por otro, debido a los impactos ambientales, sociales y de salud que la intensificación de su operación está generando. Ante la pobre respuesta de la empresa, decidimos, iniciar un proceso comunitario de registro y sistematización de los daños e impactos para visibilizarlos y que no queden en la impunidad. El proceso para la implementación incorporó las siguientes fases:

1. En asambleas comunitarias, identificamos los principales procesos críticos que la comunidad refiere, y sobre ello, construimos una propuesta de procesos e instrumentos para el monitoreo sistemático de daños, impactos y afecciones.
2. Los instrumentos fueron validados y modificados con las familias de la comunidad El Zarza.
3. Se definieron instrumentos para el monitoreo de vulneraciones, afecciones e impactos en: territorio y derechos sociales, económicos, políticos; salud familiar y daño psicosocial.
4. Un grupo de tres médicos, tres psicólogas y dos abogadas recorrió cada una de las viviendas de la comunidad, explicando el mecanismo para el

27. Hasta la fecha de impresión de este libro, en dos ocasiones, las tuberías del sistema de agua de la comunidad El Zarza fueron rotas debido a la circulación de maquinaria de la empresa megaminera. La comunidad permaneció sin acceso a agua durante dos días en cada ocasión.



registro y ubicando los formatos en lugares visibles de cada una de las viviendas.

5. Durante nueve meses, mensualmente, el equipo de trabajo en campo recorrió cada una de las viviendas familiares, recogiendo los formatos y reemplazándolos por otros nuevos, conversando con las familias e incorporando observaciones adicionales.
6. Al término de los nueve meses de registro, se sistematizó toda la información y se la entregó a la comunidad para validación.
7. Una vez validada la información, se acordó su presentación en este documento final que sería publicado y entregado a la comunidad junto con la sistematización de la memoria colectiva que recoge la historia de la comunidad.

## Técnicas e instrumentos de monitoreo<sup>28</sup>

Se diseñaron los siguientes instrumentos de monitoreo:

- Anexo 2. Entrevista semiestructurada para la recuperación de memoria colectiva: este instrumento corresponde al capítulo cuarto.
- Anexo 3. Historia comunitaria: aplicada en asamblea comunitaria para la identificación de procesos críticos a escala comunitaria.
- Anexo 4. Historia de salud familiar: aplicada por el equipo de trabajo en campo durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario para la identificación de procesos críticos a escala familiar e individual.
- Anexo 5. Instrumento de valoración de inserción social: aplicada por el equipo médico durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario para la identificación de la inserción social de cada familia.
- Anexo 6. Historia de salud personal: aplicada por el equipo médico durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario cada miembro de familia.
- Anexo 7. Entrevista semiestructurada de daño psicosocial: aplicada por el equipo psicosocial durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario.
- Anexo 8. Entrevista semiestructurada de vulneración de derechos: aplicada por el equipo legal durante la primera visita del proceso de monitoreo comunitario.

28. En los anexos 2 a 11, se encuentran los instrumentos utilizados para el monitoreo comunitario y la sistematización de la memoria colectiva.

- Anexo 9. Formatos de registro para el monitoreo de morbilidad percibida: estos formatos fueron colocados en cada una de las viviendas para que las familias registraran mensualmente las expresiones de afección en salud física. Mes a mes, el equipo de trabajo en campo retiraba estas hojas y colocaba formatos nuevos, registrando además observaciones o informaciones adicionales.
- Anexo 10. Formatos de registro para el monitoreo de daño psicosocial: al igual que los de morbilidad percibida, estos formatos fueron colocados en cada una de las viviendas para que las familias registraran mensualmente las expresiones de afección psicosocial. Mes a mes, el equipo de trabajo en campo retiraba estas hojas y colocaba formatos nuevos, registrando además observaciones o informaciones adicionales.
- Anexo 11. Consentimiento previo, libre e informado: discutido y firmado con cada una de las familias antes del inicio del proceso de monitoreo comunitario en salud.

## **Territorio y derechos sociales, económicos y políticos**

### **Ocupación del territorio, migración inducida, despojo**

La ocupación del territorio: terrestre, aéreo y fluvial es uno de los primeros procesos críticos identificados en el monitoreo comunitario. Las familias que históricamente han poblado estas comunidades, sienten que han perdido el control sobre sus territorios y, por ende, sobre sus vidas. Temen despojos y desplazamientos violentos, temen perder sus tierras y verse obligados a migrar a la ciudad. Esto es lo que relatan en los siguientes testimonios:

- El mayor temor que se tiene es que la compañía nos expulse de nuestros terrenos y tener que dejar de vivir en el campo para irse a la ciudad, a arrendar un cuartito y perder todo lo construido. En la ciudad todo cuesta, para todo se necesita dinero y no se puede tener calma.
- Tenemos miedo de que El Zarza se quede como una zona desértica; no sabemos lo que pasará en el futuro y cómo la minería dejará las tierras y el ambiente para poder vivir.
- Tenemos miedo de que el Estado nos desaloje de nuestras tierras, que hagan como se escucha de los shuar, que metan militares y nos saquen por la fuerza.
- Lo que más miedo nos da es que la empresa nos pueda mandar sacando de nuestras tierras porque no tendríamos a dónde ir. (Testimonios comunitarios 2017)

La presencia de la empresa, por un lado, controla la movilidad, monopoliza el uso de la vía, del río y del espacio aéreo, reemplazando al Estado en la regulación, provisión de servicios y definición de las posibilidades de circulación. Por otro lado, es la multinacional minera la que define las actividades permitidas y restringidas para los comuneros, la que limita la soberanía y autonomía productiva: el uso del suelo, el bosque y el río. La empresa condiciona la reproducción material y social de las comunidades, es la que define-limita lo que las comunidades pueden y no pueden hacer para garantizar su supervivencia y es la que además condiciona el empleo a la sumisión. Así lo expresan en los siguientes testimonios:

- No tenemos trabajo, no nos dan trabajo y nos prohíben trabajar.
- Se siente que ahora está todo prohibido por la empresa y por el MAE.
- La empresa hace sobrevuelos bajitos, para ver si hay mineros dragando y para controlar todo lo que hacemos. Nos persiguen al pueblo, no nos dejan lavar ni con plato. A los que ven dragando vienen y les queman las dragas. Los de Medio Ambiente dicen que no podemos tener animales porque hacemos daño, que no podemos cortar ni los árboles secos, muertos para hacer leña. En cambio, a la empresa que está talando todo el bosque vivo, el MAE más bien les protege.
- Hicimos una piscinita de tilapias, para comer nosotros no más, estábamos cavando, y vino el helicóptero y nos quisieron clausurar.
- Nosotros no recibimos nada de la empresa, lo que recibimos son puro perjuicios, gripes, todo, no nos dejan sacar ni el montecito para sembrar, vienen los de Medio Ambiente y nos multan.
- Vienen en el helicóptero bajito y los animales se asustan. Un toro, por huir corriendo, se enredó en alambre de púas, se rompió las patitas y quedó malito; una vacuita preñada del susto se cayó a la quebrada y se murió la vaca y la cría. El plástico de los invernaderos, de los poquitos que hay en la comunidad, nos despedazan con los sobrevuelos.
- La gente de la empresa pasa y nos deja solo el polvo, ni una botella de agua compran a las comunidades locales, por eso acá quebró todo: restaurantes, tiendas, negocio de pollos, todo cerró. (Testimonios comunitarios 2017)

Si bien, durante 14 años, estas comunidades han vivido la ocupación de sus territorios por varias empresas megamineras, en el momento actual, la intensificación de las actividades, condición propia de la fase de explotación, ha generado la presencia permanente de tráfico pesado: vehículos de carga como mulas y volquetas, concreteras, tráileres, tanqueros, compactadoras, rodillos, retroexcavadoras, *mixers*, etc., transitan resguardados por vehículos de una compañía de seguridad privada durante el día y la noche. Esto es expresado en los siguientes términos:

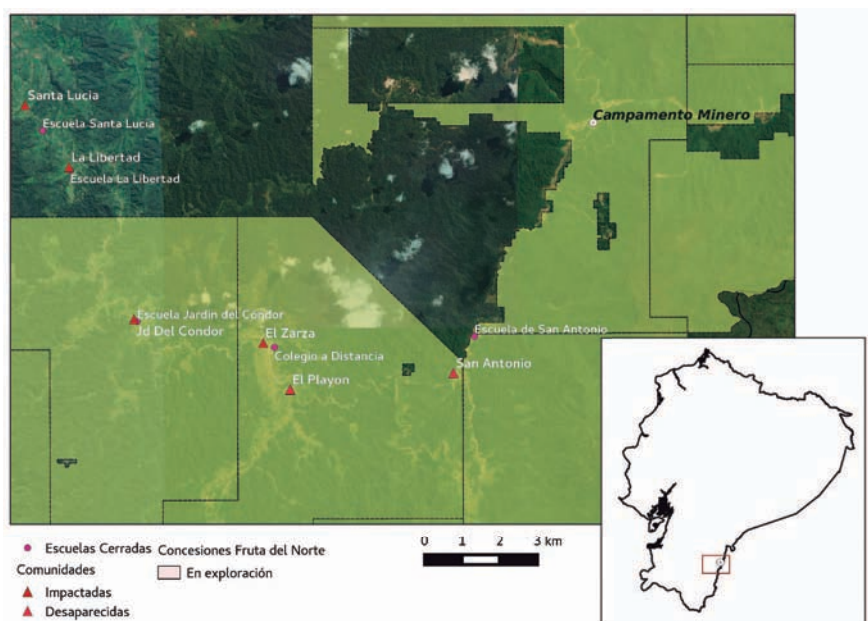
- Estamos preocupados porque no tenemos los suficientes recursos para los gastos de la casa y la educación de los hijos. Nos asustan las volquetas, cada que pasan, la casa tiembla mucho porque el suelo es inestable.
- Tenemos miedo de que a los niños les atropellen las volquetas, porque los niños son traviesos y se cruzan sin ver y las volquetas pasan rapidísimo.
- Las volquetas dejan una nube de polvo. En los tanques de agua de la comunidad, como están en la vía, se hace una nata de todo el polvo, queda en el agua una nata café lechosa. Ya les dijimos a los de la empresa y vinieron a verificar y ahí se dieron cuenta de que no es exageración nuestra.
- No podemos estar en paz en nuestras propias casas por el paso de las volquetas, porque hacen mucho ruido y levantan mucho polvo, y ahora solo pasamos con gripe. (Testimonios comunitarios 2017)

Estos procesos de ocupación del territorio, imponen nuevas territorialidades, como ya lo veíamos antes, nuevas formas de ser, estar y hacer territorio. Comunidades que históricamente sostenían procesos productivos autónomos y soberanos, viven ahora en medio de una ola de prohibiciones y limitaciones que les deja como opción única y última, esperar la contratación de la empresa. La imposibilidad de garantizar condiciones mínimas de reproducción material ha desencadenado masivos procesos migratorios, que deberían considerarse como procesos *de desplazamiento inducidos o despojo*. Los testimonios comunitarios quedan expresados de la siguiente forma:

- Aquí sentimos una inmensa tristeza, vemos a los vecinos y amigos irse a otros lugares porque la empresa no da trabajo ni les permite trabajar en sus fincas. Es como ser arrendatarios de nuestras propias tierras; la empresa no nos deja hacer nada y mejor toca irse.
- Los dos hijos mayores ya se fueron, porque como cerraron el colegio, tenían que ir a estudiar en Los Encuentros, aunque sea rentando un cuartito. El próximo año, ya también tiene que irse X porque acaba la escuela. Aquí todos salen en busca de la escuela, del estudio.
- Cada vez quedan menos niños; tenemos miedo de que cierren la escuela. Ahí sí la comunidad desaparece; lo único que aún mantiene viva a esta comunidad es la escuela.
- Me preocupa la educación de mis hijos porque, si la escuela cierra, no tendríamos recursos para ir a otro lugar. (Testimonios comunitarios 2017)

Como podemos observar en el mapa 13, el control y cierre de escuelas es otro de los elementos determinantes en los procesos de ocupación, despojo y migración inducida. La escuela, en tanto núcleo de la organización social, como representación de la posibilidad de pensar y hacer futuro, de soñar con mejores condiciones de vida para los niños y niñas es la que sostiene a las comunidades; así, su cierre deviene irremediablemente en la desaparición de las

Mapa 13. Escuelas cerradas y comunidades desplazadas



Fuente propia.

Elaboración: Proyecto Expulsión 2018- Agência Autônoma e Medialab UFRJ.

comunidades. El mapa resalta la relación entre el cierre de escuelas y el desplazamiento de las comunidades.

La ocupación del territorio determina entonces la mutación de las cinco dimensiones de los modos de vida comunitarios: su reproducción material, su reproducción social, las formas de consumo, la organización social, de la cultura y la recreación y por supuesto las relaciones con la naturaleza (Breilh 2004).

## Modos de vida colectivo-comunitarios

Cuando las comunidades afectadas por la megaminería pierden su territorio, pierden su posibilidad de autonomía o soberanía económica, productiva y laboral. Con ello se trastoca directamente la soberanía alimentaria, se pierde el espacio físico que garantiza, por un lado, seguridad, pertenencia, intimidad, y que, por otro lado, es determinante de la organización social, de la recreación y la cultura. Decimos, que el extractivismo megaminero, al someter, dominar, militarizar y controlar los territorios locales, muta las cinco dimensiones de los *modos de vida* comunitarios (2004).

## Los modelos productivos

Las familias y comunidades viven una transición desde formas primarias de relación con la naturaleza (cazadores-recolectores) o economías pequeño productivas (agricultura familiar y comunitaria) hacia procesos de proletarianización, con la consecuente venta de fuerza de trabajo a la empresa megaminera, condición a la que hemos denominado encadenamiento laboral (Solíz et al. 2012).

Esta categoría conceptual fue propuesta luego de estudiar los impactos socioecosistémicos<sup>29</sup> derivados de proyectos extractivos megamineros (Solíz 2016). El análisis fue ampliado a otros procesos social y ambientalmente destructivos (extracción de hidrocarburos, agroindustria, etc.), en tanto tienen similar caracterización:

- Se ubican en territorios que sufren marginación social y ambiental. En estos territorios, el Estado no existe; lo habitan comunidades empobrecidas, por lo general indígenas y campesinas. Estos proyectos agudizan la situación de discriminación ambiental y, por ende, social, económica, y cultural.
- Son impuestos. En el mejor de los casos, se socializan los estudios de impacto ambiental, pero en ningún caso se cumple el derecho a la consulta previa libre e informada. Cuando las comunidades son consultadas, la consulta no es vinculante.
- Se ejecutan desde concesiones a empresas por lo general privadas, nacionales y multinacionales. Estas son legitimadas por los Estados y los reemplazan.
- Quiebran las soberanías comunitarias: económica, alimentaria, social, cultural y política, y así condicionan la dependencia. El silencio frente a los impactos nocivos es comprado por el salario y las medidas de compensación que están obligados a realizar. (77)

El encadenamiento laboral es una condición característica del modelo de acumulación por despojo, las comunidades desplazadas, o aquellas que se han mantenido cercanas a proyectos social y ambientalmente destructivos (en este caso, megamineras), se ven obligadas a vender su fuerza de trabajo (proletarianización), en tanto las empresas anulan cualquier alternativa productiva comunitaria en el territorio.

“Ni dan trabajo ni dejan trabajar” es una frase repetida por las comunidades afectadas por el proyecto FDN, en tanto la multinacional, por un lado,

29. En la misma línea de la comprensión de las relaciones metabólicas sociedad-naturaleza, Breilh (2004, 56) propone el término, para entender “los procesos de artificialización, mediante los cuales, los ecosistemas se transforman en socioecosistemas, pues están cruzados por relaciones sociales que determinan la lógica equitativa o inequitativa, de los procesos humanos y de artificialización”.

ha anulado las actividades productivas locales y, por otro, no ha generado la oferta de empleo que fue determinante en la aceptación de las comunidades para su ingreso al territorio.

El silencio y disciplinamiento de las comunidades se consigue además bajo la figura de *responsabilidad social*, asignando medidas de compensación y regalías que muchas veces reemplazan los derechos sociales, y generan división, enemistades y conflictos. Las medidas de compensación, por lo general, son obras de cemento, escuelas, parques, casas comunales, centros de salud, etc. Su objetivo central es garantizar la aceptación pasiva de la explotación minera por parte de las comunidades afectadas, legitimando así su presencia. En ese sentido, la compañía minera coloca a las comunidades en una diáda esquizofrénica: al tiempo que destruye la economía, la salud y el bienestar de las comunidades, es la fuente única de provisión de servicios, tanto por el pago salarial como por las medidas de compensación. Boaventura de Sousa Santos (2009) propone una categoría similar como la quinta expresión de fascismo social, el *fascismo contractual*.

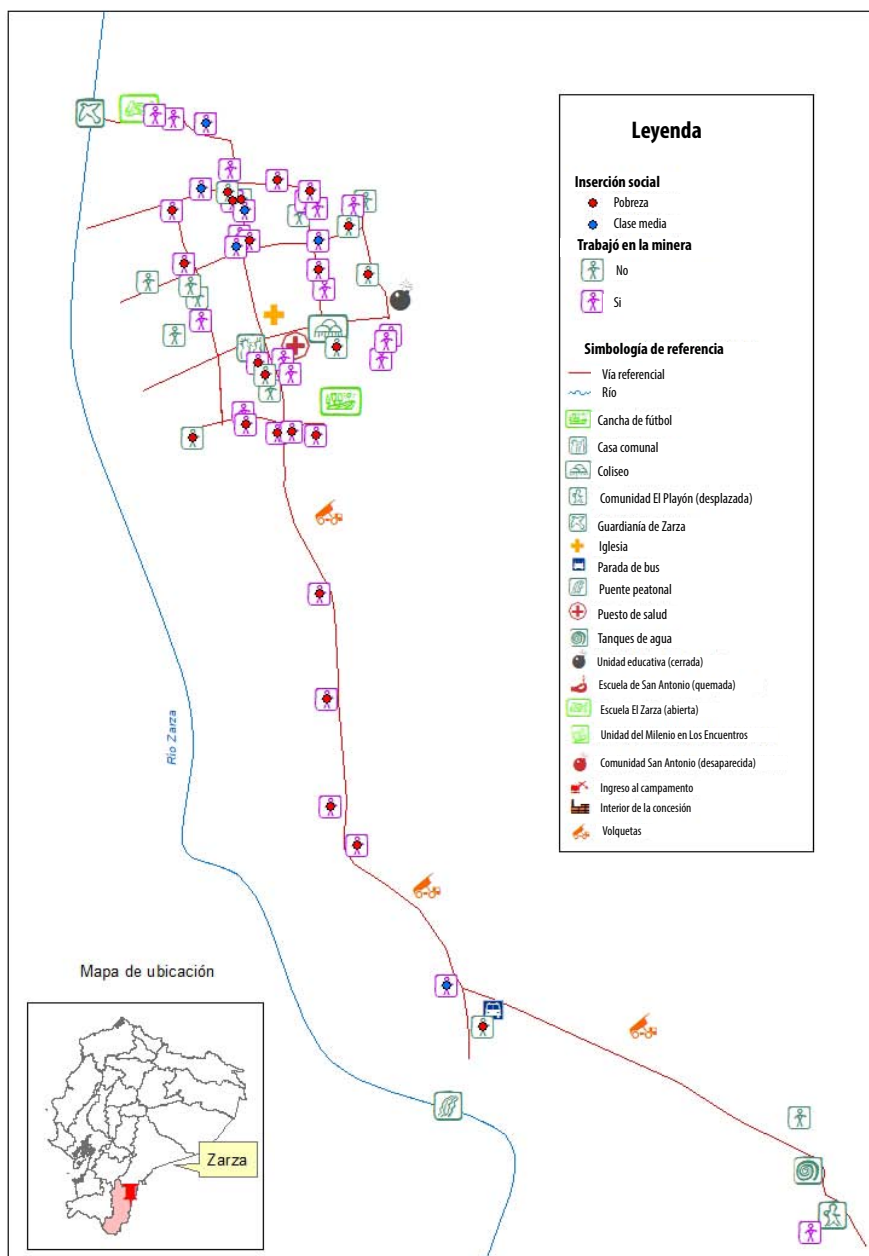
Los mapas a continuación evidencian que la mutación que las empresas realizan sobre la autonomía económica de las comunidades, las empobrece. Tal como se observa en el mapa 14, aproximadamente el 90% de las familias de la comunidad El Zarza, se ubica en una inserción social correspondiente a pobreza. Tan solo 4 familias podrían considerarse en clase media; esto luego de más de una década de ocupación de su territorio.<sup>30</sup> Los mapas 15 y 16, que fueron realizados como parte del proceso de monitoreo comunitario en salud colectiva, evidencian la relación entre familias que en algún momento trabajaron para la empresa, familias que actualmente trabajan para la empresa minera y su inserción o clase social.

## La reproducción social

Al mutar la reproducción material, inmediatamente es trastocada la reproducción social. Los cambios en las estructuras de crianza y cuidado de la vida son sometidos a los itinerarios laborales y se determinan por la empresa en tanto su estructura de turnos e internados, condiciona la organización familiar y comunitaria.

30. En la matriz de operacionalización metodológica, se explica a detalle la construcción de la variable inserción social y en el acápite correspondiente a salud comunitaria, analizaremos a profundidad estos elementos.

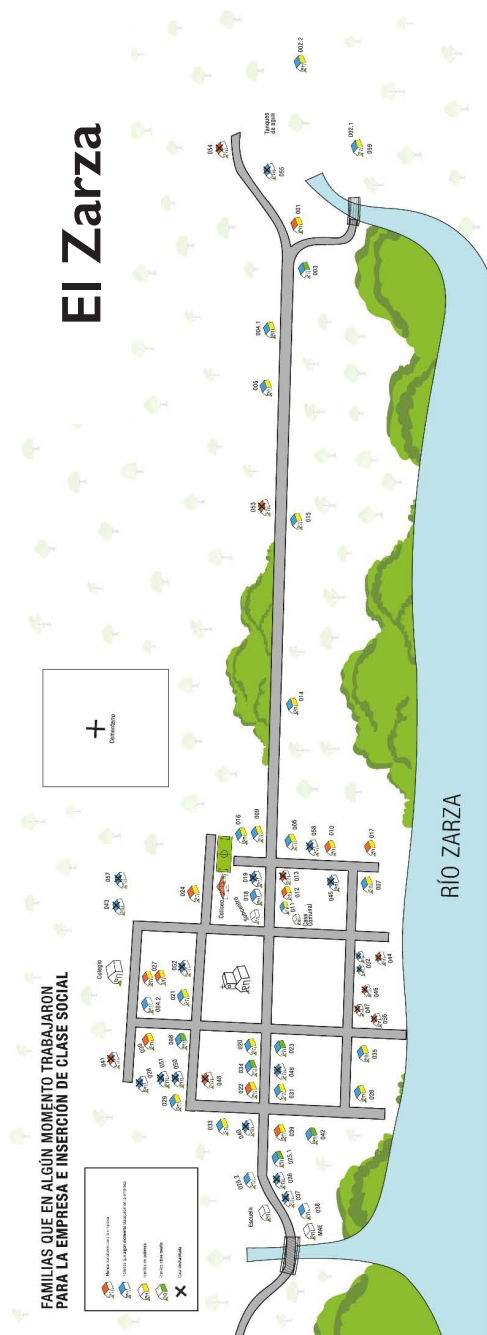
Mapa 14. Relación entre inserción social y trabajo en la compañía minera



Fuente propia. Elaboración: Gianina Zamora, 2018.

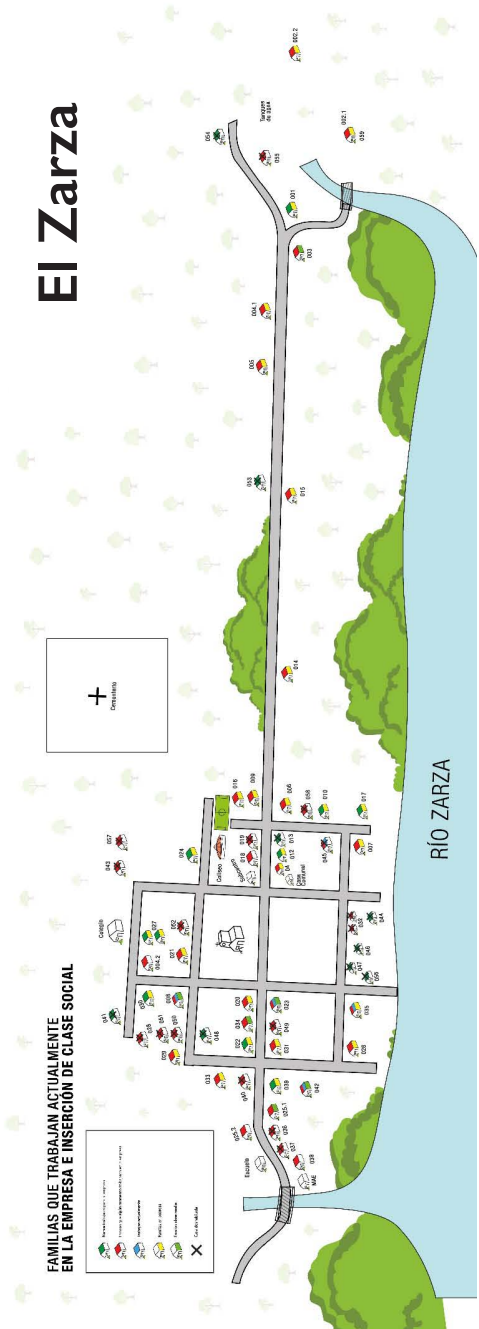


Mapa 15. Familias que en algún momento trabajaron para las empresas megamineras y su inserción de clase social



Fuente propia  
Elaboración: Paul Trelles 2018

Mapa 16. Familias que trabajan actualmente para la empresa minera e inserción de clase social



Fuente propia.  
Elaboración: Pauli Tresles, 2018.

Uno de los elementos importantes de la reproducción social que suele ser controlado por las empresas extractivas es la escuela, el control de la escuela, su cierre, o su desaparición ha sido un elemento determinante en la ocupación de los territorios y el desplazamiento de las poblaciones (Solíz et ál. 2012). Esto queda expresado en los siguientes testimonios:

- Ellos salieron de la comunidad porque maltrataban a sus hijos en la escuela.
- En San Antonio, que era la comunidad más cercana al campamento, la gente no quería irse, hasta ahora hay finqueros que se quedaron y no quisieron vender su tierra. La empresa cerró la escuela, mermó los turnos de la ranchera, y ya, pues, a la gente le tocó irse.
- Los niños de las comunidades se han ido a otros lados por el cierre de escuelas.
- Lastimosamente, si no tenemos trabajo, tendremos que irnos para que los niños puedan seguir estudiando. (Testimonios comunitarios 2017)

Todos los órdenes de la vida, incluso los más íntimos, como la crianza, el cuidado, la limpieza, el trabajo no remunerado son condicionados y sometidos. Las mujeres no son contratadas por la empresa, son las que deben asumir una sobrecarga social, afectiva y económica, se tornan las únicas cuidadoras de la familia, viven la presión económica de la dependencia del salario de sus parejas y de la ocupación del territorio que limita su autonomía productiva. Los testimonios son referidos en los siguientes sentidos:

- En la empresa, a las mujeres no les permiten trabajar, no les dan trabajo.
- Él se va al turno en la compañía y regresa a las tres semanas, de ahí se va a Los Encuentros y pasa solo tomando; dicen que ya tiene otra mujer y a nosotros no nos da nada, ni un centavo ni para comparar un dulce a los niños, a veces nos deja comprando comida en la tienda y otra vez vuelve a entrar al campamento.
- El esposo de XX está trabajando para la empresa. Cuando sale del campamento, la golpea. Eso saben todos; además, no le da dinero y la familia pasa hambre.
- Yo si he vivido con amenazas de mi marido. Cuando está borracho, quiere pegarme, no me ayuda en nada. Quisiera que me ayuden para que en la tienda ya no le vendan trago, se gasta toda la poquita plata que saco del ganadito. Y así como el mío hay muchos casos en la comunidad.
- Verá, yo le digo una cosa: de nada sirven los trabajos que les dan a los hombres aquí en la comunidad si cuando salen del turno se van a tomar y no nos dejan nada para la comida y aquí uno sufriendo para poder criar a las guaguas, darles la comida y el estudio.
- Mi esposo es grosero. Cuando llega tomado, me golpea, y yo me siento mal porque mi marido, con la plata que gana, solo compra comida, pero no me da ni un centavo y no tengo para nada más. (Testimonios comunitarios 2017)

Como podemos observar, el ejercicio del poder sobre las mujeres se da esencialmente desde el control y limitación de su autonomía económica. En tanto los hombres reciben el salario, ellos condicionan a sus parejas, las violentan y someten, reproduciendo el mismo esquema de dominación que la multinacional ejerce sobre ellos.

## El consumo

Las empresas extractivas, en tanto suplantán al Estado en el territorio, controlan el consumo en sus dimensiones cuantitativa y cualitativa: determinan el acceso y la calidad de la infraestructura, los turnos y posibilidades de transporte, de los servicios sociales, de la alimentación, así como la salud y la recreación. Las familias suelen transitar desde el autoconsumo de huertos familiares a la compra de alimentos procesados. Llama especialmente la atención el alarmante incremento del consumo de alcohol y el uso de agrotóxicos en la agricultura presente en todas las familias.

## Las formas de organización social y comunitaria

Las relaciones comunitarias cambian y se tornan tensas, se polarizan las posiciones entre la defensa y el rechazo a las empresas extractivas. El encadenamiento y chantaje laboral cobran especial importancia en los procesos de ruptura del tejido social. Quienes tienen empleo o gozan de algún privilegio respaldan la presencia de la empresa; quienes viven la contaminación, la pérdida de salud, la imposibilidad de cultivar, de continuar con sus prácticas de minería artesanal demandan su salida. Tal como había sido expresado en una anterior publicación:

Se construye una estructura de privilegios para quienes aceptan las imposiciones de las empresas, lo que deviene en la ruptura del tejido social y de los mecanismos de solidaridad; la ridiculización de la población y de sus diferencias; la jerarquización de los ultrajes y la violencia, la pérdida de la autoestima, porque la vida no merece de su cuidado; y el quiebre de los mecanismos de defensa política, pues la población no encuentra acceso a una verdadera justicia. Todo esto es posible por la ausencia del Estado y/o su hermanamiento frontal con las empresas nacionales y transnacionales. Es entonces que la empresa se convierte en el Estado y utiliza ese poder para proveer servicios condicionados a la obediencia ciega, para regular y, por ende, controlar. (Solíz 2016, 135-6)

Los testimonios comunitarios expresan este aspecto del siguiente modo:

- En la comunidad, han aumentado los conflictos entre vecinos, los conflictos se dan porque el ingreso a la empresa es muy codiciado.
- Antes, la comunidad era buena, los vecinos se llevaban bien, se podía hacer fiestas, ahora ya no. Ya no hay la química que tenían entre todos. La compañía es la culpable de la desunión de la comunidad.
- La comunidad ya no es como antes, ya no es unida, ya no celebra nada y el párroco tampoco permite.
- Antes la comunidad era más unida, ahora no se tiene con quien contar, sería bueno volver a ser como antes.
- Aquí, en la comunidad, hay un infiltrado pagado por la empresa para pasarles toda la información; a él solo le interesan sus bolsillos y no el bienestar de la comunidad.
- Ahora, por culpa de la compañía, ha aumentado la delincuencia. Antes eso no había.
- La gente es envidiosa, está dividida por causa de la empresa, ayudan a denunciar al que corta un poquito de madera o al que está lavando ilegal. Incluso a mí, nos pusimos un puestito de comida y ya un señor de envidioso de que nos estaba yendo bien fue a quejarse con la empresa diciendo que interrumpimos el paso en la vía y ya les prohibieron a las volquetas parar aquí y mejor tocó cerrar. (Testimonios comunitarios 2017)

## La relación con la naturaleza

Ecuador fue pionero en reconocer a la Naturaleza como sujeto de derechos en su carta constitucional de 2008, conquista histórica que marca un punto de quiebre con las lógicas antropocéntricas determinantes de la primacía de las leyes ciegas del mercado ante las leyes de la Naturaleza y los sentidos de la cultura (Leff 2000). Por sobre la declaratoria constitucional, decenas de comunidades tejen verdaderos frentes de resistencias locales ante la imposición de modelos depredadores, visibilizando el choque de dos cosmovisiones diametralmente contrapuestas: el biocentrismo frente al antropocentrismo.

En el caso de la comunidad El Zarza, sus relaciones con la naturaleza han pasado a estar mediadas por el Estado y la empresa minera. Dado que esta comunidad se encuentra cerca del refugio de vida silvestre El Zarza, se han prohibido históricas actividades y prácticas en sus relaciones con la naturaleza: no pueden pescar, no pueden cazar, no pueden usar leña, no pueden criar animales y no pueden lavar oro. Desde un discurso conservacionista, se han limitado y trastocado, las relaciones de las comunidades con sus naturalezas. Paradójicamente, al mismo tiempo, el Estado apadrina a la multinacional megaminera, como alternativa responsable, lejos de reconocer que generará impactos sociales y ecológicos incommensurables e irreparables.

Entendemos que la mutación de los modos de vida comunitarios se da en respuesta a la ocupación de los territorios y a su vez trastoca, en las dimensiones individuales y familiares, sus expresiones de salud o pérdida de salud. Decimos pues que la mutación de los modos de vida comunitarios, determina la expresión de procesos críticos que alteran los perfiles epidemiológicos de los grupos sociales, las comunidades y sus familias. Los procesos de salud (y dentro de ellos el daño psicosocial) son entonces claramente, más allá de procesos biológicos, procesos sociales, dotados de historicidad y territorialidad.

A continuación, estudiaremos, a escala comunitaria, familiar e individual, las expresiones de desequilibrio o daño, como resultado de la mutación de los metabolismos de estos grupos sociales con sus naturalezas y del sometimiento de sus modos de vida comunitarios, por la imposición de unas nuevas relaciones de poder que legitiman la ocupación y el despojo.

Pretendemos entender y estudiar a la salud desde una visión amplia, no como ausencia o presencia de enfermedades, sino como un proceso determinado por las relaciones equidad-inequidad en los grupos sociales, en los territorios y en los ecosistemas, siempre considerando que las disputas de clase, de género y etnia permean cada dominio (Breilh 2004).

## **Salud familiar**

La salud familiar fue estudiada y monitoreada desde una perspectiva de determinación social. En este sentido, partimos de la construcción del modelo operacional que se presenta en la tabla 3, caracterizando y analizando los tres dominios de la multidimensionalidad en salud, reconociendo las lógicas de movilidad dialéctica que operan entre los dominios y entre los procesos críticos (protectores y destructivos) de la salud.

En primer lugar, analizamos la segregación histórico-territorial de los grupos sociales identificados en la comunidad de estudio. Este análisis parte de una comprensión compleja y dinámica del territorio en sus dimensiones social, material y cultural. Identificamos la ubicación histórico-espacial de los grupos sociales en relación con las vías de acceso, a las concesiones mineras, al SNAP y al río. Así también, caracterizamos la segregación histórico-espacial de los modos de producción y de la propiedad de la tierra. Finalmente, se determinaron colectivamente bioindicadores para el análisis de la percepción de salud de los ecosistemas: agua, aire y biodiversidad.

En un segundo momento, construimos una tipología de los modos de vida de los grupos sociales identificados. Para ello, utilizamos una adaptación de la

propuesta INSOC (Breilh 2004),<sup>31</sup> incorporando los siguientes componentes: tenencia de los medios de producción, propiedad de la tierra, servicios básicos, empleo, inserción laboral, migración, seguridad social, origen de los ingresos, monto de los ingresos. Un acápite especial dentro de la caracterización de la tipología de los modos de vida, lo dedicamos a la caracterización de el/la jefe de hogar (sexo, edad, escolaridad e inserción laboral) y la caracterización de la vivienda para lo que construimos un índice de calidad de vivienda.

El tercer momento define una propuesta para el análisis de la exposición. Para ello tomamos la propuesta de “exposiciones múltiples” de Solíz et ál. (2012). Esta propuesta identifica procesos críticos de exposición (procesos destructivos) a escala doméstica, laboral y socioecosistémica, diferencia asimismo los procesos destructivos tangibles o materiales de los procesos intangibles o inmateriales. En este componente, se construye un índice de exposición (leve, moderada y severa) para cada una de las dimensiones, para los procesos tangibles y los intangibles y finalmente un índice global. Este componente es complementado con el análisis de la magnitud de la exposición.

El cuarto bloque analiza los procesos protectores de la salud en los tres niveles: socioecosistémico, laboral y doméstico, diferenciando de la misma manera los procesos tangibles de los intangibles. En este caso también se construyó un índice de los niveles de protección: bajo, medio y alto.

El quinto bloque analiza las expresiones individuales de encarnación de la determinación social, las expresiones físicas o marca en el cuerpo, diferenciando dos tipos de registro: el primer registro es la *presencia* (durante los seis meses de monitoreo, la familia presenta al menos un evento fisiopatológico en salud respiratoria, digestiva, piel, manifestaciones neurológicas, osteoarticulares, de audición, de visión u otras); en este caso, se construye un índice de nivel de afectación que puede ir desde baja, media a moderada afectación en la salud física; y el segundo registro analiza *frecuencia* (número de personas y de problemas de salud reportadas durante los seis meses de monitoreo), en este caso no hay un índice sino un registro del número total de eventos presentados.

El último componente analiza las expresiones de daño psicosocial; para ello, al igual que para la salud física, registramos presencia y frecuencia de los siguientes elementos: cambios en la frecuencia e intensidad de los sentimien-

31. Índice elaborado por Jaime Breilh y desarrollado por el equipo de investigadores del Área de Salud de la Universidad Andina Simón Bolívar. Basados en el Censo Nacional realizado en el año 2010 publicado en la página del INEC se propone un *proxy* de información vinculando datos de vivienda, hogar e información de cada individuo para llegar a conocer cómo está estructurado INSOC.

tos, expresiones físicas de daño psicosocial, expresiones cognitivas de daño psicosocial, cambios en costumbres y tradiciones, cambios en la comunicación, cambios en la frecuencia e intensidad de los medios, cambios en la actitud frente al mundo, sensación de persecución, control y violencia política, violencia laboral, violencia escolar, abuso y acoso. Este componente además es profundizado mediante un amplio análisis cualitativo en la sección 6.4 de este capítulo.

## Realidad general: territorio

### a) Segregación histórico territorial, propiedad de la tierra y modos de producción

Si bien este componente fue analizado a profundidad tanto en el segundo capítulo que recoge un riguroso recorrido alrededor de las concesiones del proyecto FDN, como también en el capítulo de *memoria colectiva*, es importante puntualizar algunos elementos:

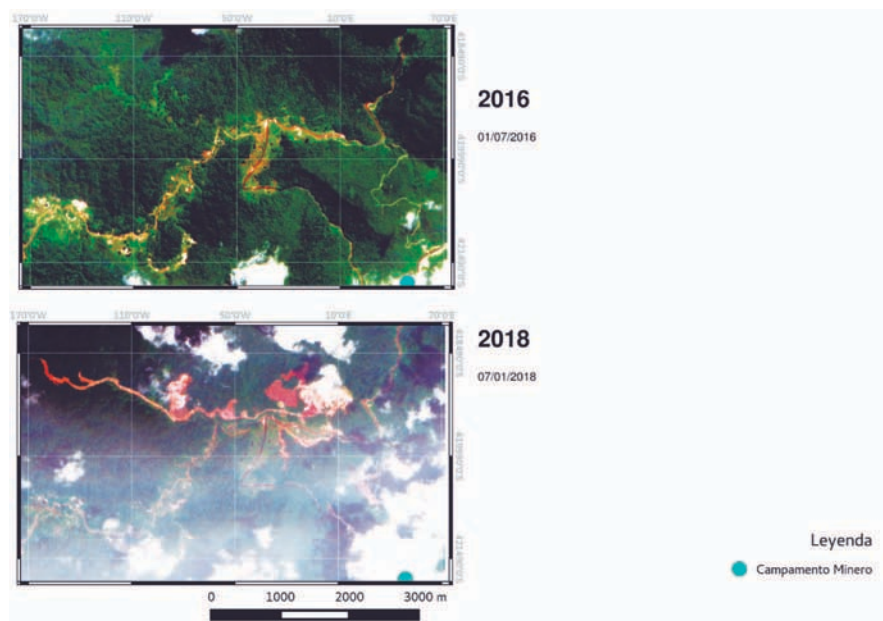
- Se trata de una comunidad colona, constituida a partir de migraciones internas especialmente desde la provincia de Loja, a partir del año 1975.
- Es una comunidad cuya relación con la naturaleza estuvo centrada sobre todo en el lavado artesanal de oro, en la utilización de madera y en el trabajo en fincas para ganadería. No son comunidades con tradición agraria, pero sí ganaderas.
- No se trata de tierras comunitarias. Hacia el año 1982, se formalizaron los títulos de propiedad de las fincas. Con excepción de una familia que arrienda una casa con su finca, se trata de propietarios, algunos de ellos fundadores de la comunidad. Los que llegaron después llevan en promedio de entre 10 y 15 años viviendo en El Zarza.
- Son comunidades que, al haber habitado y territorializado zonas de frontera, han vivido los diversos conflictos armados, en los que cumplieron un activo rol de defensa además de haber sido utilizadas como fronteras vivas.
- La comunidad se articula alrededor de los espacios comunitarios: la escuela, el centro de salud y la iglesia, las casas están cercanas, ocupando no más de tres kilómetros. Se encuentran, en su mayoría, cerca al río y colindan con el refugio de vida silvestre El Zarza, que es parte del SNAP.
- Las familias que tienen fincas, por lo general, son las que llegaron al inicio. Sus fincas también colindan con el refugio de vida silvestre El Zarza



y por ello tienen una serie de restricciones que limitan enormemente las actividades productivas.

- El ingreso al territorio de la serie de empresas megamineras es posible, en gran parte, debido a que la comunidad El Zarza aceptó la presencia y les dio cabida en la comunidad, en el año 1999, cuando se dan las primeras concesiones megamineras del proyecto FDN.
- La comunidad El Zarza se ubica en la vía principal que permite el acceso al campamento actualmente propiedad de Lundin Gold.
- El ingreso al campamento también es posible navegando por el río El Zarza, hasta llegar a un espacio conocido como La Y, en el que convergen los ríos El Zarza y Machinaza. A lo largo de la rivera de los dos ríos (que, como se puede apreciar en el mapa 1, bordean el refugio de vida silvestre El Zarza), históricamente, mineros artesanales han ubicado una especie de ranchos en condiciones sumamente precarias, para el trabajo de pequeña minería por dragado en el río. Se trata de población de la misma comunidad, pero también de afrocolombianos que, como narramos en el libro *Infancia de oro en la cordillera del Cóndor*, forman parte de la Asociación de Colombianos residentes en la ciudad de Yantzaza.
- En los últimos 10 años, las comunidades han empezado a sentir intensificada la ocupación de su territorio, las prohibiciones, el control y los desplazamientos. Los pequeños mineros son perseguidos y criminalizados; además, su maquinaria es quemada. Los finqueros no pueden lavar oro en sus territorios, tampoco pueden usar madera ni tener más de 10 cabezas de ganado.
- El mapa 1 ilustra la segregación territorial actual, ubicando las comunidades, las zonas de concesión megaminera y el SNAP. Ubica también la relación entre escuelas cerradas, zonas de concesión minera y comunidades desplazadas. Este mapa nos permite comprender de qué manera, las comunidades que, en la historia, fueron quienes poblaron y territorializaron estas geografías, al momento se encuentran cercadas entre las concesiones mineras y las áreas protegidas. Nos queda claro, asimismo, que si bien en algún momento de la historia, el Estado promovió y favoreció la organización comunitaria en zonas de frontera con fines de defensa territorial, en el momento actual, le resultan un estorbo que quiere desaparecer para dar inicio a la megaminería.
- El mapa 17 visibiliza los impactos del proyecto FDN en el territorio del bosque protector Cordillera del Cóndor, a solo dos años de iniciada la

**Mapa 17. Impactos del proyecto FDN, en el territorio del bosque protector Cordillera del Cóndor**



Fuente: Imagen Sentinel-2 L1C

Elaboración: Proyecto Expulsión 2017- Agência Autônoma e Medialab UFRJ

fase de explotación. Como podemos apreciar, los procesos de deforestación, afectación y ocupación del territorio son devastadores.

#### **b) Bioindicadores: percepción de salud del territorio y el ecosistema**

Desde nuestra aproximación de salud colectiva, resultaba determinante comprender las percepciones de salud de los territorios y los ecosistemas en los que está inserta la comunidad El Zarza. Como bien insistimos en acápites anteriores, para nosotros, el monitoreo comunitario participativo es un proceso, ante todo, político y participativo, por lo que fue con las comunidades con quienes definimos indicadores importantes de análisis que nos permitieran reconocer si existían o no, afecciones en la salud de los ecosistemas como resultado del inicio de la fase de explotación del proyecto FDN.

- Las luciérnagas. El primer bioindicador identificado fueron las luciérnagas. Las familias recuerdan la rivera del Zarza como un espacio enteramente poblado de escarabajos de luz; narran que solían contemplarlos en

la noche y que eran sumamente abundantes. Sienten que empezaron a disminuir en 2012. Asocian su desaparición con el ruido del tráfico pesado, con los sobrevuelos de los helicópteros, con los faros de las volquetas y del alumbrado eléctrico. Creen que las luciérnagas fueron las primeras en irse y luego de que ellas se fueron, la gente también empezó a salir. Dicen asimismo que las luces de las luciérnagas fueron reemplazadas por los faros de las volquetas que ahora recorren la cordillera en medio de la fiebre del oro.

- Los peces, las guantas y los armadillos. Los relatos recogidos para el capítulo de memoria colectiva, hablan de ríos ricos en peces. Narran haber vivido sus primeros años con una dieta de peces de río, guantas y armadillos. Dicen que, en la actualidad, ya no se pesca nada, que ya no se ha visto en años ni guantas ni armadillos, que la presencia de la empresa contamina el agua y ahuyenta a los animales.
- Los pumas y las panteras (leones y tigres). Este relato es más reciente, data del último año, que coincide con la firma del contrato para la explotación del proyecto FDN y la intensificación de las actividades de tala de bosques, construcción y perforación. Los relatos de animales domésticos, especialmente perros, y animales de crianza como gallinas y ganado vacuno, que han sido atacados y devorados por lo que la comunidad denomina tigres y panteras, es un relato común durante el último año. Semana a semana, suman las pérdidas de animales y crece el miedo ante la posibilidad de un ataque de estos animales salvajes a las personas que habitan El Zarza. Si bien en torno a estos sucesos se han creado una serie de historias diversas, está claro que la deforestación, la intensificación de las actividades propia de la fase de explotación minera, la circulación intensa de tráfico pesado, y los sobrevuelos, están ocasionando que los animales silvestres pierdan su hábitat y, desorientados, busquen opciones para alimentarse en las comunidades cercanas.

## Realidad particular: tipología del modo de vida

Como lo mencionamos anteriormente, para la construcción de la tipología del modo de vida, adaptamos la propuesta de Breilh (2004) denominada como INSOC. En nuestro análisis, incorporamos los siguientes elementos: tenencia de los medios de producción, propiedad de la tierra, servicios básicos, empleo, inserción laboral, migración, seguridad social, origen de los ingresos, monto de los ingresos.

En función de esos componentes, establecimos una tipología de inserción social. El 76,7 % de las familias de la comunidad El Zarza se ubicó en la fracción de clase social correspondiente a pobreza. Tan solo el 23,3% de familias se ubica en clase media. Ninguna familia puntuó en pobreza extrema ni en clase media alta.

#### **a) Caracterización del/la jefe de hogar**

Una vez estudiada la inserción de clase social de las familias de El Zarza, nos pareció importante analizar la caracterización del/la jefe de hogar:

- El 100 % de las familias que puntúan en clase media tienen jefe de hogar de género masculino.
- No existe correlación significativa entre fracción de clase social y el nivel de educación del jefe de hogar ( $\chi^2 = 4,155, p > 0,05$ ). Sin embargo, de las personas que pertenecen a la fracción de clase media, el 85,8% ha cursado estudios secundarios aun cuando solamente el 42,9% los terminó.
- Como se puede apreciar en la tabla a continuación, el trabajo en la compañía determina una mejor inserción de clase social. El 42,9% de las familias de inserción clase media, trabajan directamente para la compañía megaminera, mientras el 39,1% de las familias que puntúan en pobreza, tienen un trabajo relacionado con su propia finca (agricultura y ganadería). La correlación entre la fracción de clase social y la ocupación del jefe de familia es positiva (con un valor de  $\Phi(r_\phi) = 0,756, p = 0,009$ ) que determina una correlación estadísticamente significativa.

#### **b) Caracterización de la vivienda**

Para la caracterización de la vivienda se consideraron los siguientes elementos: número de cuartos, tipo de techos, tipo de paredes, tipo de suelo y servicios básicos. En función de ello, construimos una propuesta de índice de calidad de vivienda. En función de este índice, pudimos determinar que el 91,3% de familias que puntúan en fracción de clase social correspondiente a pobreza, tienen vivienda digna, mientras que el 100% de las familias que puntúan en clase media, tienen vivienda digna.

Tabla 4. Relación entre inserción laboral y clase social

			¿A qué se dedica?							Total
			Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)	Trabaja como jornalero en finca de otra persona	Compañía megaminera (proletarización)	Trabajo tercerizado	Minería artesanal legal	Minería artesanal ilegal	Jubilado	
Clase social	Pobreza	Recuento	9	4	0	3	1	4	2	23
		% dentro de clase social	39,1	17,4	0,0	13,0	4,3	17,4	8,7	100,0
		% del total	30,0	13,3	0,0	10,0	3,3	13,3	6,7	76,7
	Clase media	Recuento	0	0	3	0	1	1	2	7
		% dentro de clase social	0,0	0,0	42,9	0,0	14,3	14,3	28,6	100,0
		% del total	0,0	0,0	10,0	0,0	3,3	3,3	6,7	23,3
Total		Recuento	9	4	3	3	2	5	4	30
		% dentro de clase social	30,0	13,3	10,0	10,0	6,7	16,7	13,3	100,0
		% del total	30,0	13,3	10,0	10,0	6,7	16,7	13,3	100,0

Fuente y elaboración propias.

## Exposición: procesos destructivos de la salud

### a) Exposición socioecológica

Para el análisis de la exposición socioecológica, se consideró:

- En cuanto a los procesos tangibles o materiales de exposición: ruido, polvo, vibraciones por volquetas, contaminación del agua para el consumo humano, cambios en el aire, cambios en la vegetación, cambios en la fauna, daños en la infraestructura de la vivienda y la comunidad.
- Respecto a los procesos intangibles o inmateriales: ruptura de la relación de la familia con la comunidad, alcoholismo, alguien de la familia ha migrado.

En función de ello se determinó que existe correlación positiva entre la ocupación del jefe de hogar y la exposición socioecosistémicos de su familia ( $\chi^2 = 22,088$ ,  $p = 0,037$ ) lo cual determina una correlación estadísticamente significativa. Las inserciones laborales que devienen en mayores niveles de exposición socioecosistémicos (tangible e intangible) en sus familias, son el trabajo en minería artesanal ilegal y el trabajo tercerizado. El trabajo en la compañía megaminera reporta una exposición socioecológica familiar moderada en la totalidad de los casos.

Tabla 5. Relación entre inserción laboral y exposición socioecológicos

			Nivel de exposición socioambiental			Total
			Exposición leve	Exposición moderada	Exposición severa	
¿A qué se dedica?	Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)	Recuento	0	3	6	9
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	33,3	66,7	100,0
		% del total	0,0	10,3	20,7	31
	Trabaja como jornalero en finca de otra persona	Recuento	2	2	0	4
		% dentro de ¿A qué se dedica?	50,0	50,0	0,0	100,0
		% del total	6,9	6,9	0,0	13,8
	Compañía megaminera (proletarización)	Recuento	0	3	0	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	0,0	100,0
		% del total	0,0	10,3	0,0	10,3
	Trabajo tercerizado	Recuento	0	1	2	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	33,3	66,7	100,0
		% del total	0,0	3,4	6,9	10,3
	Minería artesanal legal	Recuento	0	1	1	2
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	50,0	50,0	100,0
		% del total	0,0	3,4	3,4	6,9
	Minería artesanal ilegal	Recuento	0	2	3	5
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	40,0	60,0	100,0
		% del total	0,0	6,9	10,3	17,2
	Jubilado	Recuento	0	0	3	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	0,0	10,3	10,3
	Total	Recuento	2	12	15	29
		% dentro de ¿A qué se dedica?	6,9	41,4	51,7	100,0
		% del total	6,9	41,4	51,7	100,0

Fuente y elaboración propias.

## b) Exposición laboral

El análisis de la exposición laboral consideró una adaptación de la propuesta de Breilh y otros (2003), determinando los siguientes elementos de análisis:

Procesos materiales de exposición laboral:

- PD I. Procesos destructivos físicos: ruido fuerte y permanente, temperaturas extremas, exposición directa a radiación solar prolongada.

Tabla 6. Relación entre inserción laboral y exposición laboral

			Exposición laboral		Total
			Exposición leve	Exposición moderada	
¿A qué se dedica?	Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)	Recuento	8	1	9
		% dentro de ¿A qué se dedica?	88,9	11,1	100,0
		% del total	27,6	3,4	31,0
	Trabaja como jornalero en finca de otra persona	Recuento	4	0	4
		% dentro de ¿A qué se dedica?	100,0	0,0	100,0
		% del total	13,8	0,0	13,8
	Compañía megaminera (proletarización)	Recuento	0	3	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	10,3	10,3
	Trabajo tercerizado	Recuento	0	3	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	10,3	10,3
	Minería artesanal legal	Recuento	0	2	2
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	6,9	6,9
	Minería artesanal ilegal	Recuento	0	5	5
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	17,2	17,2
	Jubilado	Recuento	3	0	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	100,0	0,0	100,0
		% del total	10,3	0,0	10,3
Total		Recuento	15	14	29
		% dentro de ¿A qué se dedica?	51,7	48,3	100,0
		% del total	51,7	48,3	100,0

Fuente y elaboración propias.

- PD IIa. Contaminación química: polvos irritantes, agroquímicos, metales pesados, residuos fabriles y tóxicos.
- PD IIb. Contaminación biológica: fuentes microbianas de contagio.
- PDIII. Derivados de exigencia laboral física: trabajo sedentario, grandes esfuerzos físicos, posturas incómodas o forzadas.

- PDIV. Derivados de la organización de trabajo: días de trabajo por semana organizadas por intervalo, horas por día que trabaja organizada por intervalos.
- PD V. Instalaciones y equipos peligrosos: cercanía a equipos peligrosos, manejo de equipos peligrosos.
- Procesos inmateriales de exposición:
- Violencia laboral, tercerización, subcontratación, ausencia de derechos laborales.

A partir de esta propuesta de análisis, determinamos que existe una correlación estadísticamente significativa ( $r_{\phi} = 0,937, p = 0,000$ ) entre ocupación del jefe de familia y la exposición laboral de la familia. El 100% de las familias cuyo jefe de hogar se dedica al trabajo en la compañía megaminera, trabajo tercerizado, minería artesanal legal e ilegal; se encuentran en un nivel de exposición laboral moderada.

### c) Exposición doméstica (vulnerabilidad)

Para el estudio de la exposición doméstica familiar, consideramos:

- Componentes materiales o tangibles de exposición: agua de consumo, manejo de excretas, uso de químicos tóxicos.
- Componentes inmateriales o intangibles: violencia intrafamiliar, violencia a los niños y niñas.

El análisis nos permitió evidenciar que el 89,7% del total de familias tienen un nivel de exposición doméstica moderada y el 10,3% tiene un nivel de exposición doméstica leve. El 100% de las personas que trabajan como jornalero en finca de otra persona, personas en trabajos tercerizados y personas que trabajan en minería artesanal legal o ilegal se encuentran en un nivel de exposición doméstica moderada.

### d) Relaciones entre inserción laboral y exposiciones materiales e inmateriales

El 62,1% del total de familias puntúa en exposición tangible moderada, seguido por un 34,5% que se encuentran en una exposición tangible severa. El 100% de las familias cuyo jefe de hogar se dedica al trabajo en minería artesanal ilegal se encuentran en un nivel de exposición material severa; esto se repite en las familias cuyo jefe de hogar trabaja en la empresa megaminera. El 100% de las personas que están dentro de trabajo tercerizado se encuentran en un nivel de exposición tangible moderado. La correlación entre la ocu-



Tabla 7. Inserción laboral y exposiciones materiales

			Exposición tangible			Total
			Exposición leve	Exposición moderada	Exposición severa	
¿A qué se dedica?	Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)	Recuento	0	8	1	9
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	88,9	11,1	100,0
		% del total	0,0	27,6	3,4	31,0
	Trabaja como jornalero en finca de otra persona	Recuento	1	3	0	4
		% dentro de ¿A qué se dedica?	25,0	75,0	0,0	100,0
		% del total	3,4	10,3	0,0	13,8
	Compañía megaminera (proletarización)	Recuento	0	0	3	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	0,0	10,3	10,3
	Trabajo tercerizado	Recuento	0	3	0	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	0,0	100,0
		% del total	0,0	10,3	0,0	10,3
	Minería artesanal legal	Recuento	0	1	1	2
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	50,0	50,0	100,0
		% del total	0,0	3,4	3,4	6,9
	Minería artesanal ilegal	Recuento	0	0	5	5
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	0,0	17,2	17,2
	Jubilado	Recuento	0	3	0	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	0,0	100,0
		% del total	0,0	10,3	0,0	10,3
Total	Recuento		1	18	10	29
	% dentro de ¿A qué se dedica?		3,4	62,1	34,5	100,0
	% del total		3,4	62,1	34,5	100,0

Fuente y elaboración propias.

pación del jefe de hogar y la exposición tangible es positiva ( $r_s = 0,996$ ,  $p = 0,004$ ), lo cual determina una correlación estadísticamente significativa.

En relación con las exposiciones inmateriales, el 69,0% del total de familias tiene un nivel de exposición intangible leve, seguido por un 24,1% que puntúa en exposición intangible moderada. El 66,7% de las familias cuyo jefe de hogar se dedica al trabajo tercerizado tiene un nivel de exposición intangi-

Tabla 8. Relación entre inserción laboral y exposiciones inmateriales

			Exposición intangibles			Total
			Exposición leve	Exposición moderada	Exposición severa	
¿A qué se dedica?	Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)	Recuento	7	2	0	9
		% dentro de ¿A qué se dedica?	77,8	22,2	0,0	100,0
		% del total	24,1	6,9	0,0	31,0
	Trabaja como jornalero en finca de otra persona	Recuento	3	1	0	4
		% dentro de ¿A qué se dedica?	75,0	25,0	0,0	100,0
		% del total	10,3	3,4	0,0	13,8
	Compañía megaminera (proletarización)	Recuento	2	1	0	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	66,7	33,3	0,0	100,0
		% del total	6,9	3,4	0,0	10,3
	Trabajo tercerizado	Recuento	0	1	2	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	33,3	66,7	100,0
		% del total	0,0	3,4	6,9	10,3
	Minería artesanal legal	Recuento	1	1	0	2
		% dentro de ¿A qué se dedica?	50,0	50,0	0,0	100,0
		% del total	3,4	3,4	0,0	6,9
	Minería artesanal ilegal	Recuento	4	1	0	5
		% dentro de ¿A qué se dedica?	80,0	20,0	0,0	100,0
		% del total	13,8	3,4	0,0	17,2
	Jubilado	Recuento	3	0	0	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	100,0	0,0	0,0	100,0
		% del total	10,3	0,0	0,0	10,3
Total		Recuento	20	7	2	29
		% dentro de ¿A qué se dedica?	69,0	24,1	6,9	100,0
		% del total	69,0	24,1	6,9	100,0

Fuente y elaboración propias.

Tabla 9. Inserción laboral y exposición total

			Exposición total		Total
			Exposición moderada	Exposición severa	
¿A qué se dedica?	Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)	Recuento	7	2	9
		% dentro de ¿A qué se dedica?	77,8	22,2	100,0
		% del total	24,1	6,9	31,0
	Trabaja como jornalero en finca de otra persona	Recuento	4	0	4
		% dentro de ¿A qué se dedica?	100,0	0,0	100,0
		% del total	13,8	0,0	13,8
	Compañía megaminera (proletarización)	Recuento	0	3	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	10,3	10,3
	Trabajo tercerizado	Recuento	0	3	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	10,3	10,3
	Minería artesanal legal	Recuento	0	2	2
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	6,9	6,9
	Minería artesanal ilegal	Recuento	0	5	5
		% dentro de ¿A qué se dedica?	0,0	100,0	100,0
		% del total	0,0	17,2	17,2
Jubilado		Recuento	3	0	3
		% dentro de ¿A qué se dedica?	100,0	0,0	100,0
		% del total	10,3	0,0	10,3
Total		Recuento	14	15	29
		% dentro de ¿A qué se dedica?	48,3	51,7	100,0
		% del total	48,3	51,7	100,0

Fuente y elaboración propias.

ble severo. El 77,8% de las familias cuyo jefe de hogar trabaja en finca propia tiene un nivel de exposición intangible leve. La correlación entre la ocupación del jefe de familia y exposición total intangible es estadísticamente significativa ( $r_{\phi} = 0,865$ ,  $p = 0,041$ ).

e) Relación entre ocupación  
del jefe de familia y exposición total

El 51,7% del total de familias presentan un nivel de exposición total severo, mientras un 48,3% puntúa en exposición total moderada. El 100% de las familias cuyo jefe de hogar trabaja como obrero de la compañía megaminera, personas en trabajos tercerizados y personas que trabajan en minería artesanal legal o ilegal se encuentra en un nivel de exposición total severo. El 100% de las familias cuyo jefe de hogar es jubilado o trabaja como jornalero en fincas de otra persona tiene una exposición total moderada. La exposición más baja la tienen quienes trabajan en sus fincas. La correlación entre la ocupación del jefe de familia y exposición total intangible es estadísticamente significativa ( $r_{\phi} = 0,886, p = 0,001$ ).

Tabla 10. Inserción de clase social y exposición total

			Exposición total		Total
			Exposición moderada	Exposición severa	
Clase social	Pobreza	Recuento	13	10	23
		% dentro de clase Social	56,5	43,5	100,0
		% del total	44,8	34,5	79,3
	Clase media	Recuento	1	5	6
		% dentro de clase Social	16,7	83,3	100,0
		% del total	3,4	17,2	20,7
Total	Recuento		14	15	29
	% dentro de clase Social		48,3	51,7	100,0
	% del total		48,3	51,7	100,0

Fuente y elaboración propias.

f) Relación entre fracción  
de clase social y exposición total

El 83,3% de las familias que se ubican en la tipología de fracción de clase media tienen una exposición total severa frente a un 43,5% de quienes se ubican en pobreza, es decir que las familias de clase media tienen mayor exposición total que las que se encuentran en pobreza.

## Magnitud de la exposición

Dado que la magnitud de la exposición se calculó únicamente en función del tiempo que las familias han vivido en la comunidad El Zarza, no surgieron datos de interés. Quizá puede ser llamativo que mientras el 100 % de las familias que han vivido en El Zarza entre 11 a 15 años tienen una exposición total severa, el 50% de las familias que se han vivido en El Zarza menos de 10 años, tienen una exposición total moderada y el 50 % de estas familias tienen exposición total severa. Ello da cuenta de que, a medida que se incrementa la magnitud de la exposición, se incrementa también la exposición global.

## Procesos protectores de la salud

El análisis de los procesos protectores de la salud consideró, de la misma manera, las dimensiones materiales e inmateriales en los niveles: socioecológico, laboral, familiar:

- A escala socioecológica, analizamos lo siguiente: forma parte de la organización social, tiene buenas relaciones con la organización comunitaria (participa), forma parte del monitoreo comunitario de salud colectiva.
- A escala laboral incluimos: seguridad social, contrato de trabajo, legalidad del empleo, uso de equipamiento de protección.
- A escala doméstica definimos: soporte familiar y convivencia con familiares, estado nutricional, estado psicoemocional, neurotoxicidad.

### a) Relación entre inserción de clase social y procesos protectores de la salud

Del análisis pudimos concluir que, a mejor inserción de clase social, mejor puntuación en procesos protectores de la salud; es decir, las familias de clase media tienen más procesos protectores de la salud que las familias en situación de pobreza. La relación entre fracción de clase y protectores de salud es estadísticamente significativa ( $\chi^2 = 5,977, p = 0,050$ ).

### b) Relación de inserción laboral y procesos protectores de la salud

Existe, asimismo, una relación estadísticamente significativa entre la inserción laboral del jefe de familia y los procesos protectores identificados ( $\chi^2 = 35,444, p = 0,000$ ). De este modo, podemos analizar de qué forma las inserciones laborales que puntúan más alto en procesos protectores son, paradójicamente,

Tabla 11. Relación entre inserción de clase social y procesos protectores de la salud

			Procesos protectores de la salud			Total
			Procesos protectores bajos	Procesos protectores medios	Procesos protectores altos	
Clase social	Pobreza	Recuento	3	16	4	23
		% dentro de clase social	13,0	69,6	17,4	100,0
	Clase media	Recuento	0	2	4	6
		% dentro de clase social	0,0	33,3	66,7	100,0
Total		Recuento	3	18	8	29
		% dentro de clase social	10,3	62,1	27,6	100,0

Fuente y elaboración propias.

camente, las mismas que puntúan más alto también en procesos destructivos de la salud: trabajo en compañía megaminera, trabajo tercerizado en la compañía megaminera y trabajo legal en minería artesanal.

Esta situación es la más clara validación empírica de la categoría que hemos propuesto como encadenamiento laboral: el sometimiento del modelo de producción al tiempo que este impone procesos destructivos de la salud y otorga compensaciones materiales que pueden ser entendidas como procesos protectores de la salud. Es justamente esta condición la que tiende a inmovilizar a las comunidades con el control y el sometimiento del empleo de las multinacionales extractivas.

Por otro lado, al realizar un análisis de varianza para entender la media ( $M$ ) de procesos protectores y procesos destructivos (exposición) en función de la inserción laboral del jefe de familia (véase tabla 13), en cuanto a procesos protectores, encontramos una diferencia estadísticamente significativa ( $F(6, 29) = 5,248, p = 0,002$ ). Las personas que realizan trabajo tercerizado, minería artesanal y compañía minera presentan mayores procesos protectores. En cambio, las personas que trabajan en fincas propias o son jubilados presentan los procesos protectores más bajos. En relación con los procesos destructivos, se encuentran igualmente diferencias estadísticamente significativas ( $F(6, 29) = 7,781, p = 0,000$ ). Las personas que trabajan en minería artesanal, en la compañía minera y en trabajos tercerizados presentan las medias más altas. Por el contrario, estar jubilado y trabajar como jornalero promueve los menores niveles de exposición. En conjunto, estos resultados sugieren que trabajar

Tabla 12. Relación entre inserción laboral y procesos protectores de la salud

			Procesos protectores de la salud			Total
			Procesos protectores bajos	Procesos protectores medios	Procesos protectores altos	
¿A qué se dedica?	Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)	Recuento % dentro de ¿A qué se dedica?	3 33,3	6 66,7	0 0,0	9 100,0
	Trabaja como jornalero en finca de otra persona	Recuento % dentro de ¿A qué se dedica?	0 0,0	4 100,0	0 0,0	4 100,0
	Compañía mega minera (proletarización)	Recuento % dentro de ¿A qué se dedica?	0 0,0	0 0,0	3 100,0	3 100,0
	Trabajo tercerizado	Recuento % dentro de ¿A qué se dedica?	0 0,0	0 0,0	3 100,0	3 100,0
	Minería artesanal legal	Recuento % dentro de ¿A qué se dedica?	0 0,0	0 0,0	2 100,0	2 100,0
	Minería artesanal ilegal	Recuento % dentro de ¿A qué se dedica?	0 0,0	5 100,0	0 0,0	5 100,0
	Jubilado	Recuento % dentro de ¿A qué se dedica?	0 0,0	3 100,0	0 0,0	3 100,0
	Total	Recuento % dentro de ¿A qué se dedica?	3 10,3	18 62,1	8 27,6	29 100,0

Fuente y elaboración propias.

para la compañía megaminera, ser empleado tercerizado de la megaminera y ser pequeño minero, al tiempo que tienen medias más altas de procesos protectores, tienen también medias más altas de exposición. De estos grupos, son los mineros artesanales ilegales quienes están más en riesgo, puesto que presentan la mayor media de procesos destructivos de la salud y la menor media de procesos protectores de la salud.

### Encarnación o expresiones físicas y psicosociales de afectación

La encarnación o expresiones físicas y psicosociales de afectación fueron estudiadas a partir de un proceso de monitoreo por autorregistro durante seis meses. En la primera visita, un grupo de médicos realizó la historia de

**Tabla 13. Relación entre inserción laboral y procesos críticos (protectores y destructivos) de la salud**

¿A qué se dedica?		Puntaje exposición total	Puntaje procesos protectores de la salud
Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)	Media	17,11	3,78
	N	9	9
	Desviación estándar	2,147	0,972
Trabaja como jornalero en finca de otra persona	Media	13,50	4,50
	N	4	4
	Desviación estándar	3,512	0,577
Compañía megaminera (proletarización)	Media	22,00	6,00
	N	3	3
	Desviación estándar	2,000	0,000
Trabajo tercerizado	Media	21,00	6,67
	N	3	3
	Desviación estándar	2,000	0,577
Minería artesanal legal	Media	24,50	6,50
	N	2	2
	Desviación estándar	3,536	0,707
Minería artesanal ilegal	Media	23,40	4,20
	N	5	5
	Desviación estándar	2,302	0,447
Jubilado	Media	11,00	3,50
	N	4	4
	Desviación estándar	7,439	2,380
Total	Media	18,23	4,60
	N	30	30
	Desviación estándar	5,500	1,499

Fuente y elaboración propias.

salud familiar, individual y el examen físico. De la misma manera, un equipo de psicólogos y abogados realizó una primera visita para determinar el nivel de afectación psicosocial e identificar vulneraciones de derechos humanos. En adelante, mes a mes, el equipo de psicólogos realizó un proceso de acompañamiento, en el que se recogieron los formatos mensuales de registro de afecciones físicas y psicosociales y se los enriqueció con la información levantada en cada una de las visitas.

Para el procesamiento y análisis de la información, las expresiones de afección se organizaron en las siguientes categorías:

- Afecciones en salud física: respiratorias, digestivas, de la piel, neurológicas, cardiovasculares, osteoarticulares, de la audición, de la visión.



**Tabla 14. Media, mediana, moda, valores mínimos y máximos de afectaciones físicas y psicosociales por familia**

Número total de manifestaciones de afectación psicosocial reportadas por familia				Número total de casos de manifestaciones de afectación en salud física referidos por familia			
Media	Mínimo	Máximo	Moda	Media	Mínimo	Máximo	Moda
11	0	21	4	7	0	16	5

Fuente y elaboración propias.

- Afecciones en salud psicosocial: cambios en la frecuencia e intensidad de sentimientos, expresiones físicas de daño psicosocial, expresiones cognitivas de daño psicosocial, cambios en costumbres y cambios en la comunicación, cambios en la frecuencia e intensidad de miedos, cambios en la actitud frente al mundo, sensación de persecución, control, violencia política, violencia laboral, violencia escolar, abuso, acoso.

La tabla 14 recoge la media y la moda, así como los valores mínimos y máximos de manifestaciones de afectación psicosocial y de salud física reportados por familia durante los últimos seis meses. Al realizar un análisis de varianza que considere los tipos de familia (esto es, familias nucleares, monoparentales, persona sola, entre otras) no se encuentran diferencias estadísticamente significativas por manifestaciones de salud física ( $F(4, 28) = 3,469, p > 0,05$ ), y por afectación psicosocial tampoco se observa significación estadística ( $F(4, 28) = 6,024, p > 0,05$ ).<sup>32</sup> No obstante estos resultados, a escala descriptiva, se observa que las familias ampliadas y nucleares (pareja sin hijos) presentan mayor afectación física y psicosocial. Conociendo que las familias de El Zarza, por lo general, constituyen familias nucleares y pequeñas, es importante inferir que algunas familias reportan más de una afección por persona presente durante varios meses. Por ejemplo, en el caso de 16 manifestaciones de afectación en salud física referidos en ciertas familias, sugiere que los miembros de esa familia tuvieron, cada uno, más de una expresión de morbilidad o que estas se repitieron durante los seis meses de estudio.

En relación con la distribución de los casos de afecciones físicas, tal como se puede mirar en la tabla 15, son los procesos respiratorios, digestivos y de la piel los que se expresan con mayor frecuencia y a su vez los que puntúan en niveles máximos más elevados.

32. Una posible explicación de la ausencia de significación estadística se refiere al tamaño de la muestra en que se evalúan tipos de familias y no integrantes.

**Tabla 15. Media, mediana, moda, valores mínimos y máximos por afección de salud física**

	Respiratorios	Piel	Cardio vasculares	Audición	Visión	Digestivos	Neurológicos	Osteo articulares
N de casos	29	29	29	29	29	29	29	29
	1	1	1	1	1	1	1	1
Media	2,00	0,59	0,31	0,79	0,72	1,72	0,10	0,97
Mediana	2,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	1,00
Moda	2	0	0	0	0	0	0	1
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0	0
Máximo	5	3	2	2	2	5	1	2

Fuente y elaboración propias.

Por otro lado, en las manifestaciones de afectación psicosocial, son los cambios en la frecuencia e intensidad de los sentimientos, las expresiones físicas de daño psicosocial, los cambios en costumbres y tradiciones, los cambios en la frecuencia e intensidad de los miedos, los cambios en la actitud frente al mundo así como la sensación de persecución, control, violencia política, las que se presentan con mayor frecuencia y también las que encabezan los valores máximos (ver tabla 16).

**Tabla 16. Media, mediana, moda, valores mínimos y máximos por afección de daño psicosocial**

	Cambios en la frecuencia e intensidad de sentimientos	Expresiones físicas de daño psicosocial	Expresiones cognitivas de daño psicosocial	Cambios en costumbres y tradiciones	Cambios en la comunicación	Cambios en la frecuencia e intensidad de miedos
N	29	29	29	29	29	29
	1	1	1	1	1	1
Media	1,76	1,62	0,14	1,52	0,83	2,24
Mediana	2,00	2,00	0,00	1,00	0,00	2,00
Moda	2	2	0	0	0	1
Mínimo	0	0	0	0	0	0
Máximo	4	4	1	4	4	4
	Cambios en la actitud frente al mundo	Sensación de persecución, control, violencia política	Violencia laboral	Violencia escolar	Abuso, acoso, discriminación por género	
N	29	29	29	29	29	
	1	1	1	1	1	
Media	1,00	1,17	0,00	0,10	0,28	
Mediana	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	
Moda	0 <sup>a</sup>	2	0	0	0	
Mínimo	0	0	0	0	0	
Máximo	2	2	0	1	1	

Fuente y elaboración propias.

**a) Relación entre afecciones físicas y psicosociales, inserción de clase social e inserción laboral**

Al realizar un contraste sobre medias, se observa que no hay diferencias significativas entre clase social y nivel de afectación física ( $t(29) = -1,529, p > 0,05$ ). A escala descriptiva, encontramos que es la clase media la que refiere un mayor nivel de afectaciones físicas (ver tabla 17). En lo que se refiere a las afectaciones psicosociales, igualmente no se encuentra una significación estadística ( $t(29) = 0,252, p > 0,05$ ), en las cuales las medias son similares en las dos fracciones de clase.

**Tabla 17. Análisis de medias, del número de casos de morbilidad y afectación psicosocial reportados semestralmente por inserción de clase social**

Clase social		Media del número de casos de morbilidad reportados por familia	Media del número de casos de afectación psicosocial reportados por familia
Pobreza	Media	6,83	10,78
	N	23	23
	Desviación estándar	4,324	5,969
Clase media	Media	8,67	10,17
	N	6	6
	Desviación estándar	4,412	5,076
Total	Media	7,21	10,66
	N	29	29
	Desviación estándar	4,329	5,715

Fuente y elaboración propias.

Al informar respecto a la media de afecciones de morbilidad, se encuentra que físicas y psicosociales son bastantes altas, especialmente debido a que, como ya mencionamos, se trata de familias poco numerosas. Así, al analizar la media de afecciones físicas en relación con la inserción laboral del jefe de familia, no se encuentra una diferencia significativa ( $F(6, 28) = 0,751, p > 0,05$ ); misma tendencia para las afecciones psicosociales ( $F(6, 28) = 1,178, p > 0,05$ ). A escala descriptiva, encontramos que las familias que reportan mayor media de afecciones físicas y psicosociales durante los últimos seis meses son aquellas cuyo jefe de hogar está en trabajo tercerizado por la compañía minera y quienes hacen minería artesanal (véase tabla 18).

Como se señala, a pesar que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre inserción laboral y percepción de la situación de sa-

**Tabla 18. Análisis de medias, del número de casos de morbilidad y afectación psicosocial reportados semestralmente por inserción laboral**

¿A qué se dedica?		Media del número de casos de morbilidad reportados por familia	Media del número de casos de afectación psicosocial reportados por familia
Trabajo en finca propia (agricultura y ganadería)	Media	6,78	9,11
	N	9	9
	Desviación estándar	4,631	4,807
Trabaja como jornalero en finca de otra persona	Media	5,50	8,25
	N	4	4
	Desviación estándar	5,447	6,994
Compañía megaminera (proletarización)	Media	5,00	8,00
	N	3	3
	Desviación estándar	2,000	6,928
Trabajo tercerizado	Media	9,67	16,33
	N	3	3
	Desviación estándar	2,887	0,577
Minería artesanal legal	Media	10,50	16,00
	N	2	2
	Desviación estándar	0,707	5,657
Minería artesanal ilegal	Media	6,40	11,40
	N	5	5
	Desviación estándar	5,030	6,427
Jubilado	Media	9,67	10,67
	N	3	3
	Desviación estándar	4,933	5,774
Total	Media	7,21	10,66
	N	29	29
	Desviación estándar	4,329	5,715

Fuente y elaboración propias.

lud física de las familias (analizado en función del nivel de afectación de la salud, esta escala fue construida a partir del reporte de presencia o ausencia de al menos un caso de morbilidad en la familia, en cada una de las ocho áreas de salud física monitoreadas durante los últimos seis meses de estudio), son las familias que dependen de la minería artesanal ilegal las que refieren mayores niveles de afectación en su salud física durante los últimos seis meses de estudio.

En relación con el análisis entre la inserción laboral de el/la jefe de familia y las afectaciones psicosociales reportadas durante los seis meses de monitoreo, se observa que son las familias que trabajan en su propia finca y las familias que trabajan en minería artesanal ilegal las que reportan mayores niveles de afectación psicosocial.

## Mapas de monitoreo comunitario en salud

A continuación, presentamos los resultados del proceso de monitoreo en salud familiar física y psicosocial expresados gráficamente a escala de territorio. Este trabajo fue posible gracias a un proceso de cartografía social participativa realizada con dirigentes de la comunidad y con niños y niñas.

- El mapa 18 representa el estado de salud física en escala: afecciones leves, moderadas y severas, y su relación con la inserción laboral de la familia.
- El mapa 19 presenta el detalle de todas las patologías de salud físicas reportadas durante los seis meses de monitoreo y su relación con la inserción laboral de la familia.
- El mapa 20 (que se encuentra ubicado en el acápite referente a daño psicosocial), representa el estado de salud psicosocial en escala: afecciones leves, moderadas y severas, y su relación con la inserción laboral de la familia.

## Daño psicosocial

### La subsunción de lo psicológico en lo social

Vale iniciar proponiendo nuestras aproximaciones epistemológicas a la categoría daño psicosocial. Como ya hemos mencionado en acápite anteriores, adscribimos a la corriente latinoamericana de salud colectiva y adoptamos su tesis central, la determinación social de la salud.

De la misma forma en que Breilh (2004) plantea como base de su propuesta de determinación social de la salud, la subsunción de lo biológico en lo social; nosotros reconocemos la subsunción de lo psicológico en lo social y es desde esta perspectiva que estudiaremos el daño psicosocial.

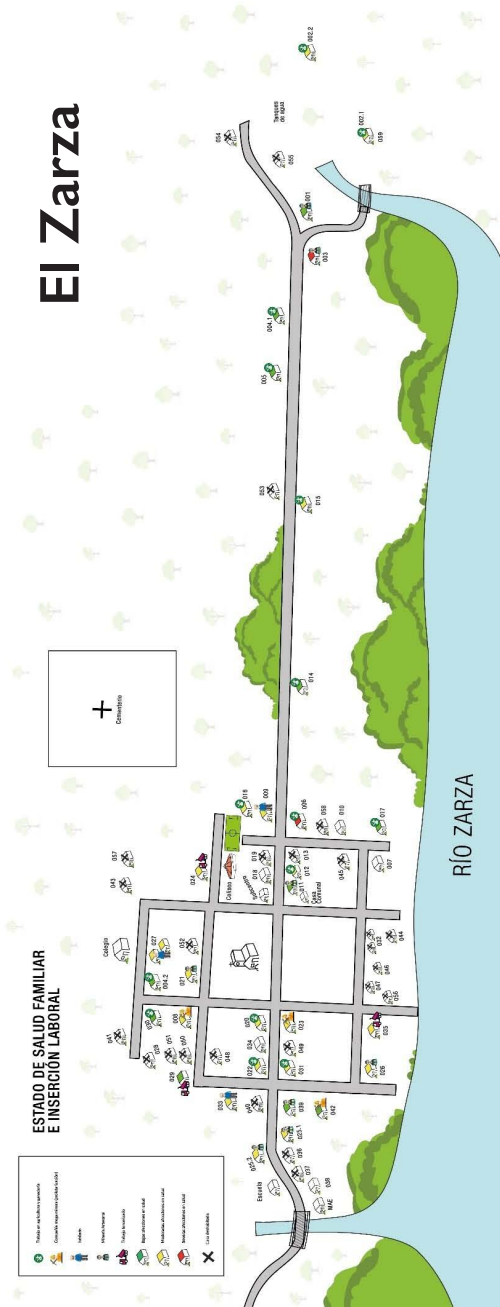
Entendemos que la salud mental, de la misma manera que la salud biológica, está determinada social y ecológicamente por una suerte de procesos críticos que se expresan en tres dominios o dimensiones de la realidad: la general, la particular y la individual. Estos procesos críticos están dotados de historicidad y espacialidad y, a su vez, en tanto procesos, sostienen unas relaciones de movilidad dialéctica, de subsunción-autonomía relativa (Breilh 2004). Ahora bien, a diferencia de la salud física o biológica, la salud mental, además de tener un componente biológico, tiene un componente psicológico (*psi-*

**Mapa 18. Estado de salud física e inserción laboral en las familias de El Zarza**



Fuente propia  
Elaboración: Paúl Trelles 2018

Mapa 19. Casos de morbilidad reportada e inserción laboral en las familias de El Zarza



Fuente: propia.  
Elaboración: Paul Trelles, 2018.

*que*) que tradicionalmente ha sido estudiado como un proceso individual, fragmentado y ahistórico.

Al contrario, nosotros creemos que la realidad general, desde los contextos histórico-territoriales, y la realidad particular, con los modos de vida de unos grupos sociales específicos, determinan y son determinadas por la realidad individual en la que encontramos a las personas y sus familias con unas condiciones psicobiológicas específicas que obedecen a sus estilos de vida familiares y a las construcciones genéticas que determinan las expresiones biológicas, de temperamento y personalidad.

Así, no podemos hablar de una dimensión psicológica sino de una dimensión psicosocial, en tanto reconocemos y reivindicamos la subsunción de lo psicológico en lo social. No existen entonces, para nosotros, expresiones de salud o daño meramente psicológicas o psicobiológicas; se trata más bien de expresiones psicosociales que aparecen en las esferas individuales, familiares, de los grupos sociales y de las sociedades. Reconocemos, además, que estas estructuras sociales complejas interactúan con unas naturalezas vivas con quienes también se desarrollan procesos de interafección e interinfluencia.

Estas relaciones de grupos sociales complejos con sus naturalezas son reconocidas por nosotros como territorios, como espacios sociales e históricos con dimensiones materiales, sociales, culturales y ecológicas. En este sentido, la salud psicosocial es también una expresión de estos procesos de disputa de poder, de conflictividad social y ecológica, que operan en los territorios.

Decimos, pues, que la ocupación de territorios por multinacionales extractivistas muta las relaciones de los grupos sociales con sus naturalezas, muta los modos de vida comunitarios, y con ello trastoca los estilos de vida y las expresiones de equilibrio o desequilibrio, una de cuyas manifestaciones es el daño psicosocial.

Así, la situación de salud, psicosocial y psicoafectiva en las familias de comunidades desplazadas por extractivismo minero es un reflejo de la ocupación y superposición de territorialidades en espacios históricamente territorializados por población indígena o colona. El daño psicosocial —entendido como un proceso de afectación en las dimensiones social, cultural, psicoafectiva (sentimientos), psicosomática (manifestaciones físicas de daño), cognitiva, en los mecanismos de comunicación y afrontamiento— es un proceso de orden social, dotado de historicidad y territorialidad, enmarcado en la conflictividad social estructural y que se expresa a escala de los individuos, sus familias y sus comunidades. Siendo que muchas veces estos procesos son menos visibles,



nuestro trabajo pretende develar la magnitud de las afectaciones psicosociales como resultado de la imposición de proyectos megamineros.

## El daño psicosocial

Nuestra propuesta de aproximación al daño psicosocial dialoga con las dimensiones individuales, familiares y comunitarias desde los siguientes campos de análisis:

- Manifestaciones psicoemocionales de afectación: cambios en los sentimientos, especialmente cobran importancia los miedos irracionales, tristeza frecuente o intensa, desesperanza, angustia-ansiedad, culpa, estado de alerta exagerado, sensación de que la vida no vale la pena.
- Expresiones cognitivas de daño psicosocial: cuando las alteraciones emocionales se tornan extremas es posible encontrar, especialmente en adultos mayores y niños y niñas, alteraciones cognitivas en: la orientación espacio-temporal, la capacidad de atención, concentración y memoria, la capacidad de abstracción, la capacidad de lenguaje y percepción viso-espacial, la capacidad para seguir instrucciones básicas, la velocidad de procesamiento.
- Expresiones físicas de daño psicosocial: proceso conocido como marca en el cuerpo o expresiones psicosomáticas de daño: pueden manifestarse en forma de dolores de cabeza frecuentes e intensos, tics nerviosos, parálisis de un miembro del cuerpo, dolores osteoarticulares, hiper o hipotensión, insomnio, anorexia, abulia.
- Mecanismos desadaptativos para el afrontamiento de la realidad: aislamiento, retraimiento, ideación suicida, autoagresión, agresividad con los otros, alcoholismo, violencia social, intrafamiliar, escolar; en los niños, conductas regresivas, etc.
- Cambios en el sistema de creencias, costumbres, tradiciones y otras expresiones de la cultura: pérdida de la organización social y comunitaria, cambio en las celebraciones y rituales.
- Cambios en la comunicación: alteraciones en la comunicación familiar y comunitaria, la comunicación disminuye, se torna tensa, agresiva, las familias dejan de hablarse, dejan de confiar.
- Afecciones diferenciales en mujeres.

En este último aspecto, se considera que el impacto psicosocial afecta de una manera distintiva a las personas en razón de su género, en particular a las mujeres. Esto porque:

Las relaciones naturaleza-sociedad, además de estar fuertemente mediadas por las relaciones de poder, como plantea la ecología política, también mantienen relaciones jerárquicas que tienen que ver con el género, la clase, la etnia o la edad y que, por tanto, ninguna intervención sobre la naturaleza es neutral al género. En este sentido, también se contempla cómo las actividades extractivas mineras configuran un nuevo orden patriarcal que confluye, enraíza, refuerza y amplifica la existencia de relaciones machistas previas, afectando de manera directa la salud de las mujeres. (Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial 2017)

Los impactos afectivos y el sufrimiento [derivado de los procesos de ocupación de los territorios para megaminería] se ven además incrementados por los cambios en sus vidas, pues asumen sobrecargas en sus trabajos al ser ellas las cuidadoras de sus hijos y el único sustento del hogar. Las mujeres sufren los impactos de la violencia, las consecuencias psicológicas y sociales, el mantenimiento de sus familias o el quiebre de sus propios proyectos de vida. La sobrecarga social, afectiva o económica recae fundamentalmente en las mujeres. (Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial 2016)

#### **a) Manifestaciones psicoemocionales de afectación**

Se presentan diversas expresiones de daño psicosocial. Algunas se expresan en torno a sentimientos negativos, angustia, frustración, muchos de ellos vinculados esencialmente al temor por la posibilidad de perder su territorio, al despojo y los desplazamientos, a la contaminación de los ecosistemas, a la destrucción de la naturaleza y la falta de alternativas laborales o económicas. Las familias temen no poder garantizar su reproducción material, no saben cómo podrían sobrevivir si pierden el territorio y deben desplazarse a la ciudad. Históricamente, han vivido de la naturaleza, sin la mediación del dinero y les asusta que, en la ciudad, todo deba ser comprado con dinero. Temen que se repitan las historias de desalojo que han vivido otras comunidades afectadas por los proyectos mineros Mirador y San Carlos Panantza.

- Siempre estamos tensionados por la falta de trabajo. Yo estuve 10 meses sin trabajo y por eso decidimos salir. Cuando regresamos, encontramos nuestra casa destruida y eso nos destruyó el corazón.
- Aquí el miedo más es por lo que pasará en el futuro con la minería; no se sabe cómo va a dejar las tierras y el ambiente para poder vivir. Nos preocupa mucho la falta de trabajo.
- Los principales miedos que tenemos son por la contaminación. Ya vemos el agua sucia, los animales contaminados por productos contaminantes que vienen de la empresa.
- Tenemos miedo de que, en un futuro, con la minera, la tierra quede destruida como un cascarón.
- Tenemos miedo de que nos boten de aquí y perder todo lo que se ha hecho con esfuerzo, tener que ir a la ciudad donde todo cuesta.

- Nos preocupa que militaricen la zona y nos manden botando como se oye que se hizo con los shuar.
- Tenemos miedo del futuro, vemos un futuro incierto, no sabemos si la minera nos va a mandar sacando. (Testimonios comunitarios 2017)

De la misma manera, las familias expresan su tristeza por los cambios que viven en sus ecosistemas, identifican algunos indicadores biológicos de afectación de la naturaleza por la intensificación de la actividad megaminera, les apena que las luciérnagas se hayan ido y que animales salvajes como panteras y pumas (ellos llaman leones a los pumas) estén bajando de la cordillera, afectados por la deforestación, el ruido y los sobrevuelos. Les atemoriza el daño que estos animales pueden hacer a las familias. En lo económico, manifiestan pérdidas de aves de corral y ganado; en lo afectivo, se entristecen de los perros que han sido devorados por estos animales y les asusta que sus niños y niñas puedan correr la misma suerte. La gente ya no puede caminar tranquila por sus fincas, menos aún por la noche; les atormenta la idea de ser atacados por animales salvajes, como queda en evidencia en los siguientes testimonios:

- Tenemos miedo de los leones y las panteras que están viniendo al pueblo y se comen los animales, los perros, las gallinas, el ganadito; algún rato también pueden comerse los niños.
- La pena de que los animales se han ido, antes se veían bastantes luciérnagas, armadillos, osos, todito se ha ido y hasta la vegetación está afectada.
- Antes, en esta aplanada del río, lo que se veía de luciérnagas, desde hace unos tres años, desaparecieron, toditas, es como que las volquetas y los helicópteros les espantaron, da una pena, yo sabía salir a verles, contemplarles y ahora solo los faros de las volquetas encuentro.
- Usted ya no puede andar por ahí sola, los tigres le pueden comer; ya se han comido como unos ocho perros y ni sé cuántas gallinas, hasta una vaca ya han atacado. Ahora no hay como salir no más a las fincas, hay que ir acompañados y regresar antes de la noche. (Testimonios comunitarios 2017)

Otro tema de preocupación y temor gira en torno a la salud, empiezan a sentir que la intensificación de las actividades, a partir de la firma del contrato para explotación, especialmente la circulación permanente de tráfico muy pesado, además de deteriorar la vía y los puentes, contamina el agua y deteriora su salud, como se expresa en los siguientes testimonios:

- Nuestros miedos más son por la falta de empleo, la salud, el dinero y la soledad.
- Tenemos miedo de que con la minería, la familia se enferme y no tengamos recursos para poder atenderles.

- Tenemos miedo de que sigan pasando más volquetas porque nuestra casa tiembla mucho porque el suelo es inestable, y ese polvo nos hace daño, pasamos sólo con gripes.
- Nuestra mayor preocupación es que, en el futuro, no haya trabajo y haya contaminación y enfermedades.
- Da miedo de las enfermedades. Ahora, ya con las volquetas los niños están con la piel mal, de lo que el agua viene sucia, con una nata. Y pasamos solo con gripes. Ahora de lo que nuestra agua era buena, nos toca otra vez hacer hervir para que no haga mal. (Testimonios comunitarios 2017)

Finalmente, aparece con intensidad la frustración frente a la incapacidad de detener esta ola de migraciones inducidas por el abandono estatal y la ocupación del territorio por la multinacional megaminera. Se expresan sentimientos de soledad, de abandono, pérdida de esperanza y resignación. Viven, como ya lo hemos planteado, una suerte de esclavitud consentida; observan pasivos el cierre de escuelas y la desaparición de comunidades. Existen sentimientos de culpa por haber permitido el ingreso a la empresa; también se sienten traicionados y eso genera ira, malestar. Temen el abandono y la soledad; creen que el Estado, en todos sus niveles, los ha abandonado a pretexto de que la compañía minera opera en este territorio. Esperan apoyo del Estado para exigir el cumplimiento de sus derechos, como se expone en los siguientes comentarios:

- Me apena que los de la comunidad se vayan porque somos como hermanos y me apena que sigan saliendo.
- Nosotros fuimos los que primerito permitimos que entre la Aurelian. Si no era por nosotros, ellos no podían entrar, nosotros les dimos cabida, y ahora, para que nos traicionen tan feamente, para que nos dejen en el abandono, mendigando un trabajito.
- Aquí, las autoridades de la provincia no vienen, dicen, allá ustedes les dejaron entrar a la empresa, ahora arréglense con la empresa, que ellos dañan la vía, que ellos arreglen, y tienen razón, pero nos sentimos abandonos.
- La comunidad, en lugar de seguir creciendo, de estar próspera, cada vez con menos gente, toditos se van por la falta de trabajo, las escuelas cada vez más van cerrando, ahí quedó botada la infraestructura del colegio porque toditos los jóvenes se han ido. (Testimonios comunitarios 2017)

## b) Marca en el cuerpo

Las expresiones físicas de daño psicosocial, aparecen sobretodo en adultos mayores y mujeres. Parecen ser el síntoma que refleja esencialmente la soledad y el abandono que los aqueja, el miedo a perder la tierra y su sentir de impotencia, la sumisión con la que han aceptado estos procesos de conflictivi-

dad social estructural como una condena impuesta. Es el escape que el cuerpo encuentra para expresar la intensa preocupación que tienen por su reproducción material, por la falta de empleo y las prohibiciones de autonomía productiva en sus fincas. Las manifestaciones físicas de daño están mucho más presentes en los ancianos porque son ellos quienes se han quedado en la comunidad y miran día a día los desplazamientos y el abandono; son también ellos quienes se sienten más vulnerables porque ya no son contratados, porque han sido finqueros, obreros o amas de casa, que nunca lograron acceder a seguridad social o al seguro campesino y no saben cómo podrán sobrevivir en su vejez. Muchas de las familias que quedan en El Zarza son parejas de ancianos varones y mujeres solos, sin pareja y sin hijos, como se relata en los siguientes testimonios:

- Aquí nadie tiene esas cosas, ni seguro campesino, ni peor seguro social. Escucho en la televisión que el presidente dice que todos tienen, pero acá no hay nada de eso. Es triste la vejez, así en la soledad, en el abandono y en la pobreza. Ahí uno se come aliguito de la finca, del ganadito, eso nos salva, pero sí preocupa que va a pasar cuando uno ya no pueda valerse por sí mismo, si ahora mismo es como que duele todo el cuerpo, todos los huesos, fea ha sido la vejez.
- Yo soy de la tercera edad y sufro de calambres; mi señora, desde este problema de la minería, tiene un dolor de huesos y a veces se apeora tanto que se queda *tiesa*.
- Mi esposa estuvo malita, en el hospital, casi se nos va, y ahora no puede estar en paz por el paso de volquetas y todo el ruido que provocan, todos los días a las diez de la mañana tiene que ir al subcentro a tomarse la pastilla para los nervios.
- Yo tengo muchos dolores de cabeza, ya no sé qué hacer, me molesta la bulla de las volquetas, no deja ni dormir tranquilos, peor una que es vieja y se despierta con cualquier cosa. Los doctores dicen que el sufrimiento es el que me tiene mal.
- No se puede dormir con las volquetas, se amanece todita la noche en vela, y entonces no se descansa y sube la tensión. También duelen mucho los huesos, el de la pierna sobre todo. El doctor dice que estamos con anemia y con la presión alta.
- Tengo dolores del brazo derecho, temblores en los brazos y las piernas cuando me levanto a comer.
- No puedo dormir tranquila y siento malestar en todo el cuerpo; una no puede estar en paz.
- Tengo la presión alta, dolores musculares, de los huesos, dolor en el brazo. El paso de las volquetas no me deja dormir tranquila, levanta mucho polvo, amanezco tosiendo todita la noche.
- El paso de las volquetas no me deja dormir tranquila, levanta mucho polvo.
- Yo creo que estamos peor de salud que antes. Yo tengo mucho dolor de cabeza, una sensación como de sofoco, manchas en la piel, hongos por el agua y ya casi no como de la pura tristeza que tenemos. (Testimonios comunitarios 2017)

Como podemos apreciar en los testimonios anteriores, el ruido de la circulación permanente de las volquetas ha agudizado los problemas de sueño y evidentemente esto ha deteriorado el estado general de los adultos mayores, especialmente su situación psicoemocional. En el caso de las mujeres, se suma a las expresiones psicosomáticas de afectación y deterioro, la violencia intrafamiliar. Con relación a los niños y niñas, si bien no existieron manifestaciones considerables de daño físico, encontramos algunos casos de trastornos del desarrollo:

- Mi niño no habla. Tiene cuatro añitos y no habla ni una palabra. Parece que poco entiende, pero no se comunica, pasa viendo a las volquetas, le gusta, ahí está entretenido viendo lo que pasa una tras otra.
- Él es así, como que no aprende, es lento, uno le quiere enseñar pero no aprende. Este año le toca entrar en la escuela y no sabemos qué pasará. (Testimonios comunitarios 2017)

**c) Ruptura del lazo social,  
cambios en la comunicación  
y en la confianza**

Las disputas por el empleo, la ocupación del territorio, la contaminación del agua, el tráfico pesado y continuo en la vía, el deterioro de la infraestructura comunitaria, las promesas incumplidas, el temor por el desalojo, la pobreza, el abandono estatal, son una suma de condiciones que han determinado las afecciones en la organización, cohesión y comunicación de las familias y sus comunidades.

Los pobladores reconocen que el deterioro de las relaciones comunitarias gira en torno a la empresa, a la búsqueda de puestos de trabajo, a los privilegios que la compañía ha construido, a las medidas de compensación y las crecientes prohibiciones de autonomía productiva. Sienten que ahora prima la desconfianza, les molesta que algunas familias sean desleales con la comunidad y filtren información a la empresa minera a cambio de dinero. Ya no se sienten seguros entre sus vecinos, el deterioro de la confianza y de la comunicación han sido definitorios de la ruptura del tejido social y de los soportes colectivos.

Creen que los vecinos, debido a la precaria situación económica que se vive, pueden robar en las casas o denunciar si alguien corta un árbol o está lavando oro, para obtener compensaciones económicas. Hay una suerte de ambivalencia afectiva entre el aprecio por la historia compartida y la pérdida de la confianza.

Una comunidad que pierde sus mecanismos de apoyo y soportes colectivos, es fácilmente desplazada y despojada. Es justamente esto lo que se encuentra viviendo la comunidad El Zarza: el desplazamiento silencioso de sus familias, en medio de la pasividad de una comunidad que ha perdido su fuerza organizativa, para la movilización, la resistencia y la exigibilidad de derechos. Así, los propios habitantes lo manifiestan:

- La compañía ha traído desunión, hay unos soplones pagados por la empresa que cuentan todo lo que hacemos. Ni bien se está acabando la reunión ya la compañía está enterada de lo que se dijo en la comunidad.
- Los conflictos entre familias se dan porque el ingreso en la empresa es muy codiciado.
- La comunidad era unida, pero ahora existe conflicto entre los que tienen trabajo y los que no.
- La comunidad se ha dividido, la gente se ha enemistado entre los vecinos por oponerse a ciertas decisiones corruptas.
- La gente ya no se organiza, cada cual pasa encerrado en su casa.
- La compañía es la culpable de todos los problemas en la comunidad, ha hecho que todas las familias se aislen en sus casas.
- Yo siempre digo que hay que hacer algo con la comunidad, para que vuelva a estar unida; él, en cambio, ya se ha resignado, ya dice que no hay nada que hacer.
- Nos apena que la comunidad antes era unida, entre todos nos ayudábamos, pero ahora ya no somos tan buenos vecinos. De mi familia hablan mal y me denunciaron por cortar madera.
- Nos preocupa que la gente es habladora; por eso nuestra familia se siente sola, no hay en quién confiar. La gente es como serpientes, así que no hay confianza.
- Ahora se ve que la comunidad es individualista, ya no estamos unidos como antes. Tenemos la esperanza de que, si la empresa se va, las cosas vuelvan a ser como antes.
- Aquí la gente no se organiza bien, hay incompreensión, por eso no se puede cumplir la idea de hacer sindicato. (Testimonios comunitarios 2017)

Green, asimismo, que a raíz del ingreso de la compañía, la violencia se ha incrementado, temen que la comunidad deje de ser un espacio tranquilo y que pueda convertirse en un lugar peligroso, sobre todo para las mujeres, los niños y las niñas. Por ejemplo:

- Ahora, en la comunidad, se tiene miedo a las personas de afuera. Da miedo de las personas que llegan en las volquetas y en los camiones, porque dejan ahí parqueados los autos y da desconfianza. Puede haber violaciones, pueden robarse a los niños.
- Los vecinos ahora son más agresivos y violentos, antes se llevaban bien. Ahora la falta de trabajo ha provocado que los jóvenes se metan a las casas a robar y, como se dedican a tomar puro, golpean a las mujeres.
- Da miedo que aquí empiecen los robos, la prostitución. Aquí era un pueblo tranquilo y ahora llega tanta gente de otros lados que uno no se conoce no sabe qué pueden hacer. (Testimonios comunitarios 2017)

Por último, vale mencionar que existe una pérdida de confianza en el rol del Estado como garante de derechos sociales, económicos y políticos. Sienten como un peso tener la concesión de megaminería en sus territorios, porque creen que esto los vuelve más vulnerables. Dicen que ya no saben en quién creer, que se siente engañados por todos, por la empresa, por el gobierno e incluso por la Iglesia:

—Ahora hay desconfianza entre vecinos y con la compañía, parece que nos estuvieran tomando el pelo. Nadie nos dice la verdad, ni el gobierno, ni la empresa, incluso a la Iglesia ya no se le puede creer.

—Nosotros vivimos el abandono, escuchamos que el presidente dice unas cosas, que la minería va a traer desarrollo y acá no ha llegado nada. Se escucha que la empresa ya ha dado dinero anticipado y aquí nosotros seguimos peor que antes, sin agua potable ni alcantarillado, nada. Igual dice que la minería va a traer empleo y acá toda la gente ha tenido que irse por la falta de trabajo. (Testimonios comunitarios 2017)

#### **d) Sentimientos de culpa, desesperanza y aceptación pasiva**

Existen reiteradas expresiones de culpabilización frente a la situación actual. Muchos de los comuneros sienten que el ingreso de la empresa minera fue su responsabilidad, piensan que pudieron haberlo evitado y viven como una suerte de traición y decepción la falta de empleo, la pobreza y el abandono. Plantean que su aspiración con el ingreso de la empresa era que la comunidad creciera, se fortaleciera. Aparece con insistencia el imaginario del *desarrollo y progreso* como justificativo de por qué abrieron las puertas de su comunidad a la megaminería.

Aseguran que estarían mejor sin la empresa, que tendrían trabajo en sus fincas y podrían contratar obreros, que podrían seguir lavando oro en el río y que serían dueños de su territorio; ahora se sienten extraños en sus propias tierras. Sin embargo, al tiempo que se reconocen sus malestares frente a la ocupación de su territorio por la empresa megaminera, los impactos y las promesas incumplidas, no se observa una respuesta activa de organización, denuncia o resistencia. Se expresan con pasividad y resignación; muchas veces es una suerte de resignación católica, en esperanza de que se cumpla la voluntad de su Dios. Muy marginalmente ubican la responsabilidad del Estado, desde los distintos gobiernos de turno, en los procesos de licitación, concesión, aprobación y licencia para la prospección, exploración y más recientemente explotación. Los sentimientos de culpa se exacerban frente al temor por los desplazamientos, el pensar que abrieron la posibilidad de ser despojados de lo único que tienen en la vida, su tierra:



- La gente le abrió las puertas para que iniciaran la explotación y para que hicieran sus campamentos. Si el pueblo no se hubiera dejado convencer, la empresa no habría entrado y no estarían pasando por eso.
- Es nuestra culpa que la empresa haya entrado, si no fuera por eso, nosotros tendríamos trabajo y las personas de las fincas podrían contratar a más gente.
- Les dejamos entrar porque la empresa nos ofreció trabajo y total, vea como nos tienen.
- Yo sí me arrepiento de haberles dado posada a los de la minera; apenas ellos llegaron se quedaron en mi casa. Otras personas me dijeron que no les ayude porque luego igual nos iban a dejar sin trabajo y, ya ve, eso se cumplió.
- Las personas se sienten culpables de lo que están viviendo ahora, la compañía les dice que los van a mandar sacando y creen que es culpa de ellos por haberles dejado entrar, se sienten engañados porque no les dan trabajo.
- Yo sé que nosotros permitimos que entre la empresa, pero también es porque el gobierno nunca nos ha ayudado. Por eso yo hubiera querido que gane Guillermo Laso, para que les mande sacando a todos estos haraganes de la empresa. (Testimonios comunitarios 2017)

## e) Cambios en creencias, costumbres y tradiciones

Las afecciones en las dimensiones familiar y comunitaria están también atravesadas por los cambios en los sistemas de creencias, en las costumbres y las tradiciones. En la línea del proverbio indígena “la unión hace la fuerza, pero es la celebración la que hace la unión”, cuando las comunidades enfrentan procesos de ruptura del lazo social, de conflictividad social estructural, pierden sus celebraciones, costumbres y tradiciones, elementos esenciales de la identidad, la cohesión y la organización comunitaria. En El Zarza, uno de los principales procesos críticos identificados fue la pérdida de la celebración y de las tradiciones. Los pobladores recuerdan el pasado con nostalgia, hablan de un pasado festivo, lleno de celebraciones numerosas y de unión comunitaria. Sienten que, con los conflictos generados con la presencia de la empresa minera, se ha perdido la alegría, la unión y la organización comunitaria, que ahora prima la desconfianza y la desunión. Incluso utilizan metáforas como el desierto, el pueblo olvidado de Dios, para explicar su sentir de desolación, abandono y pérdida de la celebración:

- Nuestra familia sigue participando de las misas, de vez en cuando, de las fiestas que se hacen en El Zarza. Pero la comunidad ha cambiado mucho, antes era más unida, ahora ya casi no celebra nada.
- Antes, las familias nos reuníamos y pasábamos bien, se hacía muchas fiestas, se celebraba. Ahora, con el tiempo que se vive, ya nadie se reúne porque no hay dinero, esto es como un desierto.

- La empresa no da trabajo y ahora existe problemas de alcohol con los jóvenes.
- Antes, la comunidad era buena, los vecinos se llevaban bien, se podía hacer fiestas, ahora no. Ya no hay la química que tenían entre todos. La compañía ha tenido la culpa de los problemas dentro de la comunidad, ha hecho que las familias se aislen en sus casas. Nos sentimos como los olvidados de Dios.
- Antes había mucho trabajo y se complementaba el trabajo entre la minería artesanal y la finca, la comunidad vivía en armonía, hacía mingas, se festejaba, toda la gente ayudaba. Ahora la gente se lleva mal, ni siquiera pueden confiar entre ellos.
- Creo que las costumbres han cambiado bastante porque ya no se celebra nada.
- Dejaron de hacer celebraciones porque al padrecito de la parroquia no le gustan las fiestas.
- Ya no se festeja nada porque el párroco no se los permite, ellos prefieren irse a Río Blanco porque allá todavía la gente se organiza y pueden pasar bien. (Testimonios comunitarios 2017)

Llama la atención el rol que el sacerdote de la parroquia cumple en la prohibición y limitación de las celebraciones. Lejos de constituir un soporte colectivo comunitario, el sacerdote es considerado como un aliado de la empresa minera, un personaje distante, frío y punitivo. Por otro lado, las familias se refieren a los cambios en las costumbres como el cambio en las formas de relación de los grupos sociales con sus naturalezas. Narran que, con la llegada de la megaminería, sus usos y costumbres productivas han sido trastocados:

- Las costumbres en la comunidad sí han cambiado, porque las mujeres antes ayudaban a sus maridos a trabajar en las fincas o lavar el orito. Ahora las personas se han ido, la gente ha cambiado.
- Las costumbres han cambiado, antes hacían deporte, trabajaban más, trabajaban en minería, en ganadería y madera. Ahora no se puede hacer nada.
- Antes había dinero, tenía empleados para trabajar en la finca y tenía un restaurante, tienda y panadería. Vendía sus cabezas de ganado, madera de la finca. Ahora no tiene dinero ni para comprar una libra de arroz. (Testimonios comunitarios 2017)

#### **f) Afecciones vinculadas a explotación laboral**

Muchas de las afecciones psicosociales están vinculadas a la dimensión laboral, a la falta de trabajo, a la pérdida del trabajo, a la imposibilidad de sostener procesos productivos autónomos, a la explotación laboral sufrida y a las secuelas físicas y psicosociales que esto ha generado.

Desde una aproximación de salud colectiva y psicología social, comprendemos que la situación psicoemocional está atravesada por las condiciones materiales, por la equidad o inequidad en el acceso a derechos sociales, económicos y políticos mínimos.

Entendemos, a su vez, la indignación resultante de la impunidad frente a la ocupación, el despojo y la explotación laboral. De ahí la importancia del registro riguroso, mediante los procesos de monitoreo comunitario implementados, de las violaciones de derechos, los impactos y las afectaciones.

Los comuneros denuncian que fue a costa de su trabajo precarizado como obreros, con figuras de contratación ambiguas y sin derechos sociales, que se construyó toda la infraestructura de la compañía megaminera. El saldo de más de una década de trabajo explotado, aunque consentido, se expresa en una serie de dolencias osteoarticulares, limitaciones de movilidad, pérdida de ciertas capacidades, condiciones que agudizan la situación de desempleo. No solo que los comuneros están desempleados, sino que ya no tienen las condiciones físicas para trabajar en sus fincas. Es interminable la lista de denuncias vinculadas a la esfera laboral, y que van desde las figuras de contratación, la terminación unilateral y sin compensación de la relación laboral, la explotación en la jornada de trabajo, la sobreexigencia física, los accidentes laborales sin reparación, entre otros. Finalmente, queda expuesta la discriminación laboral a mujeres y adultos mayores:

- Allá nos toca trabajar de seis de la mañana a siete de la noche. Nos despertamos a las cinco de la mañana y de ahí directo a trabajar. Ni siquiera trabajamos para la misma empresa, sino que estamos tercerizados como obreros para la perforación y construcción.
- Como somos de la tercera edad, ya no tenemos la misma movilidad que antes, a mí me despidieron, dicen que uno no vale por la edad. La compañía no nos valora como personas, para ellos somos como mulas de carga.
- Nos tienen trabajando ni siquiera de sol a sol sino de oscuro a oscuro, y como no se ve, ya ha habido varios accidentes. Uno se cayó y quedó colgado de la viga. Nos pagan USD 300, ni siquiera el básico, y así sin seguro sin nada.
- Yo tuve un terrible accidente con la compañía. Me dañé la columna por cargar demasiado peso; nunca me dieron nada, ni siquiera para las medicinas. Me dijeron que fuera al hospital público.
- Yo me dañé la rodilla por cargar unas vigas de la compañía. Ahora me duele todo el tiempo, es como una quemazón que no le deja a uno vivir tranquilo. La empresa nunca me dio ni agua.
- Nosotros, a nuestro hombro, como mulas, levantamos ese campamento, ahí está nuestro trabajo, nuestro sudor, nuestra juventud todo le dejemos a la empresa. Mientras tanto, nosotros seguimos en la pobreza.
- A las mujeres no nos cogen para el trabajo, dicen que porque tenemos hijos y, a las que son solteras, porque se embarazan. (Testimonio comunitario 2017)

**g) Afecciones diferenciales en mujeres, niños y niñas**

Las afecciones diferenciales en las mujeres pasan, en primer lugar, por las limitaciones y el control de su reproducción material. Las mujeres viven la presión económica de la dependencia del salario de sus parejas y/o de la ocupación del territorio que limita su autonomía productiva. La empresa no les permite trabajar; son excepcionales los casos de mujeres empleadas por la compañía megaminera en tareas de *catering* o limpieza, aunque incluso para estas tareas se prefiere, cada vez más, a hombres.

Además, y como ya hemos venido denunciando, la anulación de alternativas productivas autónomas y soberanas sostiene un triple control de las mujeres: el control desde el Estado, desde la multinacional minera y desde la pareja.

A esto se suma que las mujeres asumen una sobrecarga social y afectiva, se tornan las únicas cuidadoras de la familia, son quienes deben garantizar el cuidado y crianza de los niños, niñas, adolescentes y ancianos, y deben hacerlo en medio de las limitaciones y la dependencia económica. El control puede ser profundamente intenso. Muchas mujeres narran que, cuando sus parejas, que trabajan para la multinacional minera, salen de sus turnos, les entregan únicamente un paquete de víveres con lo que ellos consideran apropiado para un período determinado de tiempo, no les dejan nada de dinero, incrementado el sometimiento, control y dependencia económica. Las mujeres no cuentan con dinero en lo absoluto, no pueden decidir sobre sus gastos, resolver necesidades inmediatas, deben únicamente esperar la buena disposición de la pareja.

Al mismo tiempo, el trabajo en la empresa, en posiciones de obreros con remuneraciones básicas bajo figuras de subcontratación y tercerización, genera una estructura de pago por servicios. Esto trastoca las dinámicas familiares y comunitarias. Por un lado, se incrementa el consumo de alcohol. Con ello, se agudizan las situaciones de violencia intrafamiliar. Son muchísimas las mujeres que reportan golpes y agresiones, narran que sus parejas gastan el dinero en alcohol, que inician nuevas relaciones y abandonan a la familia. Por otro lado, enemista a las familias, intensifica el aislamiento, la desconfianza y la pérdida de sentidos comunitarios de solidaridad y organización:

- La relación mía era muy mala, porque él me pegaba mucho; además consume mucho alcohol. Todavía, cuando toma alcohol, viene todo grosero.
- Mi esposo es grosero conmigo y con los niños, peor cuando toma. Ahí se vuelve malo.
- A las mujeres no les permiten trabajar, no les dan trabajo. Antes sí daban trabajo a hombres y mujeres.

- Solo los hombres tienen trabajo. A las mujeres toca esperar que los maridos den algo porque de la finca tampoco ya no se saca nada.
- La señora XX vivía violencia en su hogar; el esposo tomaba mucho y le agredía con golpes y gritos. Su hijo mayor también es agresivo y tomaba mucho.
- Actualmente, en la comunidad, hay problemas de alcohol. Como no hay trabajo, hasta del despecho se ponen a tomar y, en cambio, los que tienen trabajo, con lo que les pagan la empresa salen del turno y todito se gastan en trago y en mujeres; a la familia no le dan ni para la comida.
- Mi marido es papá de mis cinco hijos, de todos cinco, pero ni así. Él sale del turno y se va a Los Encuentros. A nosotros no nos da nada, ni un centavo, ni para comprar un pañal tengo. Me dicen que le han visto en Los Encuentros con otra mujer, y encima con nosotros es bravo, con iras nos deja una canasta de víveres y se va. (Testimonios comunitarios 2017)

Desde estas comprensiones, de lo determinante que resulta para la reivindicación de los derechos de las mujeres apelar y trabajar por su autonomía productiva, iniciamos un pequeño intento de crianza de pollos, para que las mujeres puedan vender los huevos, la carne y tener unos ingresos mínimos, así como alternativas alimentarias para sus hijos e hijas. Sabemos que, al mismo tiempo, resulta urgente trabajar con ellas sobre sus derechos y posibilidades. Pero todo pasa por la posibilidad de construir soberanía económica; de otra forma, seguirán encadenadas y supeditadas a su pareja y la compañía y, con ellas, sus hijos e hijas.

Las mujeres también son más vulnerables a recibir agresiones por parte de la seguridad privada de las empresas mineras, de los militares y de los mismos empleados de la multinacional. Los procesos de desplazamiento y ocupación las dejan en una condición de mayor vulnerabilidad e indefensión.

En relación con los niños y niñas, las principales afecciones giran en torno a la escuela y la familia. Por un lado, viven la violencia intrafamiliar y, por otro lado, sufren la migración de sus compañeritos de escuela, presencian la desintegración paulatina de su comunidad y ello genera sentimientos de indefensión y angustia. Así, también se narran casos de maltrato escolar:

- En la comunidad, sí hay maltrato a los niños pero nadie dice nada porque se enojan.
- Algunos niños no están bien cuidados y no tienen comida, pasan mal.
- Mi hijo sufría maltrato en la escuela, el profesor es grosero.
- Los niños se sienten tristes porque la escuela no tiene muchos alumnos y porque hay pocos profesores.
- Los niños tienen miedo de que puedan cerrar la escuela por falta de alumnos. Sufren cuando sus amiguitos se van, se sienten tristes.

- Tenemos mucho miedo de que, a los niños, les atropellen las volquetas; ya no hay como ni dejarles salir.
- Los niños sufren porque los profesores no tienen paciencia para enseñar, son groseros, ven que los niños están abandonados y se aprovechan.
- Los niños se sienten tristes porque ya no tienen sus amigos de antes. (Testimonios comunitarios 2017)

## Monitoreo del daño psicosocial

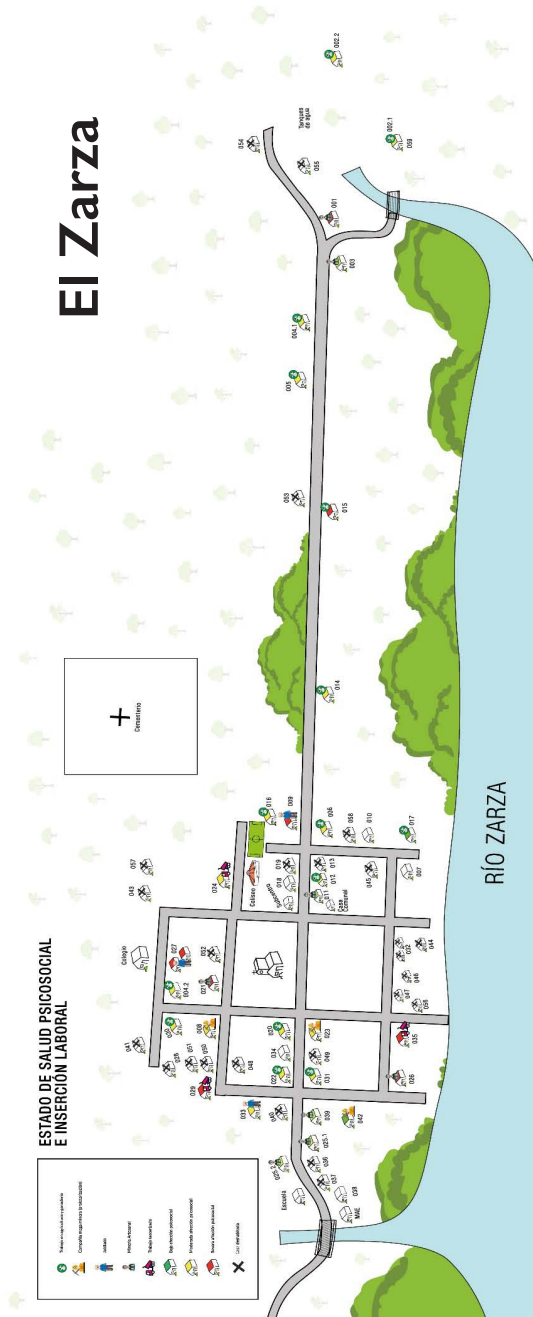
El proceso de monitoreo permitió acompañar a las familias de la comunidad de El Zarza durante seis meses. En los recorridos que el grupo de psicólogos realizó mes a mes por cada una de las viviendas, se pudo, además de recoger los formatos de autorregistro, conversar con cada una de las familias, registrar sus miedos, preocupaciones, marcas de daño, sus sueños y esperanzas. El monitoreo permitió a las familias sentirse escuchadas, recobrar en algo, la toma de control de sus vidas y sobre sus territorios.

La mayoría de estas observaciones fueron sistematizadas y registradas, por campos de análisis en el acápite anterior, correspondiente a daño psicosocial. A continuación, presentaremos un mapa que visibiliza el nivel de afectación psicosocial por cada familia. Este nivel fue construido de acuerdo al modelo analítico y operacional de monitoreo comunitario explicado en la tabla 3.

El modelo consideró, en los seis meses de monitoreo comunitario en salud colectiva, por familia, la presencia de al menos un evento de afección psicosocial, siendo la escala: Baja afección psicosocial: 0-2 eventos de afección psicosocial; Moderada afección psicosocial: 3-6 eventos de afección psicosocial; Severa afección psicosocial: 7-11 eventos de afección psicosocial reportados en el proceso de monitoreo.

La siguiente representación de cartografía social ilustra los resultados del estado de salud psicosocial de cada familia y su relación con la inserción laboral de el/la jefe de familia, clasificado en: trabajo en agricultura y ganadería, obrero de compañía megaminera, jubilado, minero artesanal, trabaja tercerizado para empresas subcontratadas por empresa megaminera. Como podemos observar, las elevadas afecciones psicosociales están presentes especialmente en las familias de finqueros, jubilados y mineros artesanales, siendo las familias de pequeños mineros ilegales las que peores condiciones de salud psicosocial presentan.

Mapa 20. Relación entre estado de salud psicosocial e inserción laboral



## Monitoreo de vulneración de derechos humanos

Somos los olvidados de Dios.  
Da una indignación, unas ganas de llorar,  
los dueños de estas tierras ricas en oro,  
viviendo en la pobreza más grande, ni agua  
potable tenemos, ni alcantarillado.  
Yo oigo al presidente que dice que la minería  
trae desarrollo; problemas es lo que nos ha traído.  
(Testimonios comunitarios 2017)

El monitoreo comunitario de vulneración de derechos humanos utilizó una entrevista semiestructurada, que estuvo organizada alrededor de 10 derechos identificados como prioritarios en función de la información obtenida en los procesos de acompañamiento con las familias de la comunidad El Zarza. Una gran parte de los derechos son identificados por el Informe que realiza la CIDH (2015) respecto a cómo las actividades de extracción, explotación o desarrollo afectan el pleno goce de los derechos de comunidades indígenas.

### Derecho a una naturaleza sana

Pese a que el inicio de la fase de explotación no tiene más de un año, las familias empiezan a sentir las afecciones en sus ecosistemas, registran cambios en la calidad del aire, el agua, la tierra, el ruido, la vegetación y los animales. Denuncian presencia de aceite en el río, contaminación del aire por el polvo de las volquetas, afecciones al sistema comunitario de agua potable, alteración del hábitat de animales silvestres que ahora amenazan la vida cotidiana:

- En el río, hay presencia de aceite, hay derrames de diésel en la tierra; además, el paso de las volquetas levanta el polvo de la vía.
- Creo que hay cambios en el aire porque ahora hay infecciones [respiratorias], gripes frecuentes, amigdalitis. Hay mucho ruido por las volquetas y deforestación.
- A mi familia le dijeron que sí habría repercusiones en 30 años. Por el paso de las volquetas se han ido los animales. Antes, el camino era buen, pero las volquetas lo han dañado. También hemos notado que los animales salvajes bajan al poblado y se comen al ganado. Los de la empresa lavan los carros en el río todos los días y así van matando a los microorganismos y peces.
- Los tanques de agua están afectados porque el polvo del paso de las volquetas ha taponado la tubería, y por eso ahora nos cortan el agua todos los días. Las volquetas causan mucho ruido y hacen temblar la casa.



- Sí, el ruido de los helicópteros ha hecho que los animales salvajes salgan. El ruido de las volquetas hace que se muevan las casas y, en verano, la polvareda nos da gripe. La hierba ya no crece porque la tierra no es fértil.
- Ya no hay muchos animales, ni plantas. El aire se ha contaminado por tantas volquetas y uno se siente enfermo.
- A pesar de que el Ministerio de Medio Ambiente dice regular, la empresa hace lo que quiere y contamina. Las aguas contaminadas van a parar al río. Además, estamos molestos por el polvo y el ruido provocado por las volquetas.
- Las plantas no crecen, se mueren, antes no era así. Los cultivos ya no cargan, se secan.
- El área ganadera está afectada. El agua está sucia por la compañía y por los pequeños mineros.
- Contamina el agua de su finca y eso no lo puede tomar el ganado. Las vibraciones del suelo por los vehículos pesados dañan la vía. (Testimonio comunitario 2017)

Como complementa el Informe de CIDH, la actividad minera genera destrucción de ecosistemas y las empresas carecen de planes de cierre y remediación ambiental que aseguren la superación de los problemas ambientales generados. Por tanto, en un futuro, la ausencia de remediación promueve injusticias y afectaciones para las comunidades indígenas.

## **Derecho a la propiedad, al acceso de la tierra y a sus recursos**

Como ya se ha descrito en acápites anteriores, las principales denuncias frente a la vulneración del derecho a la propiedad y acceso de la tierra y sus recursos están relacionadas con la ocupación del territorio, el incremento del control y de las prohibiciones de las actividades productivas que históricamente la comunidad desarrollaba. Pese a que, en esta comunidad, no han existido desplazamientos forzados, las familias se sienten extrañas en sus propias tierras, sienten que no dueñas de sus fincas, que, en la práctica, es la empresa la que ejerce el control y el dominio. Esta preocupación se ha incrementado debido a que, desde el mes de abril de 2017, la empresa ha iniciado la colocación de hitos (postes señalizadores) de las zonas de concesión. Estos hitos pasan por las fincas y las casas de la comunidad, temen que, al estar dentro de las zonas de concesión, en algún momento puedan desalojarlos de sus tierras:

- Sí, le ha afectado bastante porque fueron a poner hitos en su finca. Él sabe que toda la zona está concesionada.
- Uno se siente extraño en su propia casa, es como que la empresa fuera dueña de todo y a uno ni siquiera le tratan como persona.

- Ya están poniendo los hitos en toda la comunidad, es como para hacernos asustar para que sepamos que esto les pertenece y que cualquier rato nos mandan sacando.
- Sí, ahora han puesto los hitos y ya no podemos transitar libremente.
- Uno aquí es dueño de palabra no más, porque en la práctica la que hace y deshace es la empresa. Ellos son como los dueños absolutos.
- Sí, le dejaron la casa trizada porque sacaban el material. (Testimonios comunitarios 2017)

Esto pone de manifiesto que el Estado ecuatoriano no está cumpliendo las obligaciones de reconocer y delimitar los territorios de las comunidades, ni protegerlos frente a terceros sino que, por el contrario, favorece los intereses de los privados. De allí que las empresas acometen actos de violencia e intimidación contra las comunidades como ha sido establecido con anterioridad (CIDH 2011, 2013a), lo que configura una evidente vulneración de derechos de las comunidades.

## Derecho a la circulación y residencia

Con relación a este derecho, indagamos si, a partir de la firma del contrato para la explotación minera, las familias han sentido que se ha limitado su acceso y movilidad en el territorio. Todas las familias coinciden en que se encuentran asfixiadas por la empresa, dicen no sentirse dueños de su propia tierra siendo que la empresa actúa como propietaria de toda la comunidad y es la que permite o restringe la movilidad terrestre, aérea y fluvial. Denuncian que la empresa prohíbe su circulación por el río, y que, en la vía, ahora tienen prioridad las volquetas y no las personas. Se sienten esclavos en su propia casa, controlados y vigilados por la empresa. Incluso el espacio aéreo está controlado por los sobrevuelos, como lo manifiestan en los siguientes testimonios:

- Aquí ya no somos dueños de nada, las tierras ahora son ajenas para trabajar y tenemos que pedir permiso a la empresa.
- Ahora hay continuamente sobrevuelos. No podemos trabajar ni en nuestros terrenos porque nos persiguen. No podemos lavar oro en nuestras fincas porque llegan los del ministerio y nos ponen multas. Tampoco podemos botar ningún árbol o limpiar el terreno porque también nos ponen multa.
- Ahora no podemos cortar ni un palo porque está prohibido. La empresa ahora es dueña de todo el sector.
- Sí hay restricciones. No podemos ingresar al río de la empresa porque anotan nuestros nombres y nos mandan sacando.
- No nos dejan usar la finca, los de Medio Ambiente lo tienen a uno esclavizado. Ahora no nos dejan nada, no podemos ni lavar en nuestras fincas.

- La compañía es más dueña de las tierras que los propios dueños porque todo está concesionado. Tienen más preferencia las volquetas para transitar en la calle que las personas.
- Uno no se puede mover con libertad. Ya no se puede hacer nada.
- Ahora todo el territorio está concesionado, ya no somos los dueños. Los niños ya no pueden transitar libremente por las volquetas.
- Sí, ya no pueden transitar por el río Machinaza. Toca pedir permiso a la empresa porque dicen que ellos hicieron la ruta. (Testimonios comunitarios 2017)

Como consecuencia de la pérdida del territorio y de las crecientes limitaciones a la autonomía productiva y a la libre movilidad, muchas familias han decidido migrar. Estas migraciones que, con insistencia, hemos posicionado y han sido reconocidas en normativas internacionales como procesos de desplazamiento forzado,<sup>33</sup> son percibidos por la comunidad como la opción última para garantizar el estudio y el trabajo de las familias:

- La mitad de la gente se va porque no hay trabajo; la otra mitad, por la educación de sus hijos, ya que, en El Zarza, solo hay hasta tercer curso.
- La Escuela del Milenio nos perjudicó porque las familias se dividieron. Algunos se quedaron en El Zarza y otros se fueron a Los Encuentros.
- La mayoría se han ido por la falta de trabajo y por la educación. Se van a Los Encuentros, Yantzaza, Cuenca, han regresado a sus tierras de origen.
- Los jóvenes salen de la comunidad por falta de trabajo y por estudio, más por empleo. La Lundin les da esperanzas y no las cumplen. Se ha ido mucha gente. Principalmente se van a Los Encuentros y a Yantzaza.
- Mis hijos se fueron a Yantzaza y Zamora. Ahora nos dijeron que nos van a quitar la escuela y ahí sí se jode todo. La gente se va porque no hay trabajo.
- Si yo me llevo a ir es porque la compañía me quita, por la mina, mis tierras.
- Yo quisiera irme, pero en El Zarza por lo menos tengo mi casa propia. Si saliera, tendría que gastar en arriendo y no tengo dinero. (Testimonio comunitario 2017)

Evidentemente, las familias no migran por su libre voluntad, sino que se ven obligadas a salir en medio de la dureza de un conflicto socioecológico que les ha dejado imposibilitados de garantizar su reproducción material. Así también, el cierre de las escuelas comunitarias a propósito de la apertura de la Escuela del Milenio, ha sido determinante de la migración de decenas de familias que buscan educación para sus hijos e hijas y que han debido abandonar

33. Los Principios Rectores de los Desplazamientos Internos de Naciones Unidas se fundamentan en la normativa internacional de derechos humanos, que reconoce que los Estados presentan cuatro obligaciones en este punto: a) prevenir el desplazamiento; b) proteger a los desplazados durante el desplazamiento; c) prestar y facilitar la asistencia humanitaria; y d) facilitar el retorno, reasentamiento y reubicación de los desplazados (ONU 1998; CIDH 2013b, párr. 537).

sus tierras y salir a la ciudad a alquilar pequeños dormitorios en los que vive hacinada toda la familia. Por tanto, complementariamente, también se configura una vulneración del derecho a la educación.

Cuando preguntamos a las familias de El Zarza sobre su continuidad en la comunidad, la mayoría mira con incertidumbre el futuro, temen verse obligados a salir por la empresa; otros creen que, si la situación económica no mejora, deberán irse, y unos pocos, los adultos mayores, dicen que ahí seguirán y ahí morirán, en parte porque no tienen a dónde ir, pero también reivindican que esa es su tierra.

## Derecho a la alimentación

La vulneración del derecho a la alimentación analizó si el cultivo de alimentos o la crianza de animales han sido afectados por el proyecto minero. La mayoría de familias hablan de afectaciones en tanto las actividades productivas son reguladas, limitadas y prohibidas por la empresa megaminera. Así también, se responsabiliza a la contaminación del río con combustible, al polvo generado por el tráfico pesado y a la deforestación de pestes y plagas que afectan los cultivos y los animales:

- Los animales se han visto afectados por el paso de las volquetas que producen polvo al transitar.
- Sí se ha visto afectado, porque los sobrevuelos espantan a los animales. La empresa no nos compra los animales porque nos piden muchos requisitos, como que el agua debe ser tratada y nosotros no podemos cumplir con eso.
- La crianza de ganado vacuno se ha limitado porque la hierba ya no crece. Ahora tenemos pestes y, por el diésel, la hierba ha desaparecido.
- Hay que mantener encerrados a los pollos porque las volquetas los pueden atropellar.
- Ha aumentado la contaminación y con eso han venido las plagas.
- Sí, la empresa nos afecta, porque trae contaminación y con eso viene la peste en las gallinas. (Testimonios comunitarios 2017)

Por lo tanto, las afectaciones que se producen en el territorio presentan un impacto directo en los derechos económicos de las comunidades, específicamente en el acceso a fuentes de alimentación provenientes de sus propias actividades. Como lo ha señalado el referido Informe de la CIDH (2015), cuando se presentan restricciones a actividades de subsistencia de las comunidades, se genera un impacto no solo en el derecho a la alimentación, sino que también puede poner en riesgo su propia existencia al no encontrarse nuevas alternativas de subsistencia.

## Derecho al trabajo

Uno de los temas que aparece con más insistencia es la vulneración del derecho al trabajo y a la soberanía productiva de las familias. Por ello, las entrevistas indagaron si las familias consideraban que las actividades que desarrollan para garantizar su reproducción material se han visto afectadas desde la llegada de la megaminería.

En primer lugar, las familias plantean que la empresa, al tiempo que ha incumplido las promesas de empleo, ha anulado sus históricas actividades productivas como el lavado de oro en río, la ganadería y, en menor nivel, la agricultura. Sienten que su economía ha empeorado con la llegada de la megaminería, pero especialmente responsabilizan a Lundin de las afecciones económicas:

- La empresa no nos da trabajo y nosotros intentamos sustentarnos con el lavado de oro y sembrando hortalizas o vegetales.
- Antes de que llegue el proyecto minero, teníamos más dinero, podíamos hacer compras y regresar con muchas cosas. Ahora solo podemos comprar lo básico. La situación empeoró con la Lundin.
- En 1995, ganaba 10.000 sucres; los ingresos han disminuido porque la empresa nos pone trabas para todo.
- Los ingresos han disminuido porque ahora ya no nos permiten talar ni hacer minería artesanal. Todo está prohibido.
- Antes ganaba más dinero con la minería artesanal porque la gente gastaba aquí. El proyecto no da trabajo ni ayuda. Estábamos mejor con la minería artesanal.
- Antes ganaba más de USD 300. Mis ingresos han disminuido con la empresa Lundin porque ahora toca sacar permisos para usar la draga y tampoco nos dan trabajo. (Testimonios comunitarios 2017)

Por otro lado, se narran violaciones a los derechos laborales especialmente en torno a las figuras de contratación, al incumplimiento de obligaciones como las indemnizaciones, seguridad social y utilidades. También se narran renuncias forzadas, explotación laboral, incluso llegan a decir que trabajaron como *burros de carga*:

- Trabajé cinco años en la compañía Aurelian como jornalero y hacía actividades variadas. También trabajé por tres años en Kinross. Ganaba USD 300 mensuales. Cuando salí de la compañía, me dieron USD 350 de indemnización. Me hicieron firmar la renuncia voluntaria sin fecha.
- En la Lundin, trabajé en tratamiento de aguas por seis meses hace seis meses. Ganaba USD 370. Ahí no me dieron indemnización y me amenazaron diciéndome que si no aceptaba, no me volverían a contratar.

- Trabajé para Aurelian por siete años. En la empresa, yo era *burro de carga*. Ganaba USD 480 mensuales. Y, cuando me sacaron de la empresa, me dieron USD 900 de indemnización.
- Sí trabajé en las empresas, trabajé para la Kinross y para Lundin. Estuve en trabajos variados y ganaba el básico. Me pagaban cada 15 días y no me dieron indemnización.
- Sí, estuve trabajando en la Aurelian, Kinross y Lundin; seis años trabajé desde que era menor de edad. En las empresas trabajé como abastecedor de combustible, ayudante de topología y prospecto regional. En la Lundin, trabajé seis meses en *catering*. Solo los de Aurelian me dieron indemnización, aunque nunca me dieron utilidades. (Testimonios comunitarios 2017)

Se registran, asimismo, innumerables casos de accidentes laborales que no fueron atendidos ni reparados por la empresa y que han dejado, en quienes los sufrieron, secuelas graves que limitan sus capacidades laborales y que les ocasionan severos dolores. En otros casos, el temor de ser despedidos por las lesiones sufridas ha llevado a que los obreros las escondan y carguen con las afecciones en silencio:

- Mi padre tuvo un accidente que le afectó a la columna y la empresa nunca nos ayudó.
- Yo tengo dañada la columna, me resbalé cerca del río y, por no caer, salté, pero me cayó una caja en la espalda. La compañía no me reconoció nada.
- Cuando trabajaba en la compañía, se me hizo una hernia por cargar la maquinaria. Tuve una fractura en el pie y también sufrí graves quemaduras en la espalda cuando me cayó gasolina encima. En ninguno de esos casos, la empresa se responsabilizó.
- Me salió una hernia en el abdomen por las cosas que tenía que cargar y tuvieron que operarme. La empresa se hizo cargo de los gastos. También quedé mal de la espalda, pero ahí la empresa no se responsabilizó.
- Tengo bastante dolor en la columna por el trabajo, pero nunca reporté a la empresa para que no me boten.
- Una vez me dio un desgarre en la cintura pero no avisé a la empresa por miedo de ser despedido. (Testimonios comunitarios 2017)

Finalmente, un elemento interesante en el análisis es una suerte de *due-lo no resuelto* en torno a la salida de Aurelian. Se la sigue considerando como el referente de lo correcto, de la bonanza y del cumplimiento de promesas, especialmente de la asignación de empleos y medidas de compensación material (infraestructura comunitaria). Los sentimientos de añoranza giran en torno a épocas anteriores al inicio de megaminería multinacional, pero también a los años en los que Aurelian era la concesionaria:

- Con la Aurelian, las cosas eran diferentes. La Aurelian sí nos ayudó. Todos teníamos trabajo y la comunidad estaba progresando.

- La Aurelian sí fue una buena empresa. Los problemas con el trabajo empezaron cuando cambió a Kinross y peor cuando vino esta Lundin. Todo se vino abajo, hubiera sido bueno que se quede la Aurelian.
- El desempleo es por las mineras. Antes de las mineras, bien estábamos; cada uno trabajaba en su finca, lavaba en su finca y tenía su ganado. Ojalá nunca hubieran venido las empresas. (Testimonios comunitarios 2017)

## Derecho a llevar quejas ante autoridades gubernamentales

Para analizar el cumplimiento o no de este derecho, consultamos lo siguiente: ¿conoce los derechos que le asisten en caso de problemas con la minera? Ninguna de las familias respondió positivamente, dando cuenta de que las comunidades no conocen sus derechos y mucho menos los mecanismos para exigirlos. También preguntamos si habían presentado alguna queja a alguna instancia. La mayoría de familias dicen que han manifestado sus inconformidades verbalmente especialmente ante la junta parroquial, el municipio y la empresa, pero que nunca han recibido respuesta. Sienten frustración y aseguran que el gobierno, al estar a favor de la empresa, no los escucha ni da respuesta a sus conflictos. Se sienten desamparados, han perdido la confianza en el Estado como garante de sus derechos sociales y humanos:

- No saben dónde acudir, creen que poniendo la denuncia no se puede hacer nada.
- No, nadie les defiende. El presidente de la Junta Parroquial de Los Encuentros ofreció ayudarles, pero no cumplió.
- Han pensado en acudir a la Defensoría del Pueblo y la Gobernación, pero esas instituciones están alineadas con la empresa y no serviría de nada.
- Las autoridades están a favor de la empresa. Por eso, poner una queja es perder el tiempo.
- Nadie nos defiende. Los de la empresa les dijeron que no tienen la obligación de contratarnos ni de encargarse de la vía. Cuando nos quejamos en la Prefectura, el prefecto nos dice que la empresa debe solucionar esos problemas. La empresa daña la vía por el paso de las volquetas y nadie hace nada. Ni siquiera se puede dormir tranquilos.
- Presentamos quejas al alcalde y al presidente de la Junta Parroquial por la destrucción de la vía, pero no hicieron nada.
- Al gobierno se le ha explicado lo que hace la empresa minera, pero no hace nada; el gobierno es compinche de la minera.
- No hemos presentado nada porque sabemos que las autoridades están a favor de la Lundin. ¡De qué valdría!

—Una vez presentamos una queja a la Arcón y al gobierno, pero no solucionaron nada. Yo creo que, en El Zarza, no hay justicia, por eso decimos que *somos los olvidados de Dios* [ríe]. (Testimonio comunitario 2017)

Las vulneraciones a este derecho se complementan con otras acciones estatales que criminalizan las demandas de defensores o representantes de las comunidades. Al respecto, se ha realizado un énfasis en que ha habido un uso indebido del derecho penal para criminalizar tales protestas, que van de la mano con estrategias de estigmatización (CIDH 2015).

## Derecho al acceso a información

En este acápite, consultamos a las familias si las autoridades nacionales y/o la compañía minera Lundin pusieron en su conocimiento el contenido del contrato minero. Ninguna familia dice haber tenido conocimiento de la firma del contrato ni por la empresa minera ni por el Estado. Dicen que se enteraron de por las noticias, tanto de la firma del contrato como de la entrega de regalías anticipadas. Comentan que, al inicio, Aurelian hacía reuniones frecuentes para informar, pero que Lundin es diferente, que *socializa muy poco*.

También se indagó si las autoridades nacionales y/o la compañía minera organizaron talleres o asambleas para explicar las consecuencias ambientales y de salud derivadas de la explotación megaminera y si tuvieron que firmar hojas de asistencia. Resultó alarmante evidenciar que las empresas y el gobierno siguen con su nefasta práctica de exigir la firma de hojas en blanco y de disfrazar reuniones comunitarias en socializaciones de EIA:

- Uy, nosotros nos enteramos de que se ha firmado el contrato por las noticias. ¡Se imagina! A los propios dueños no nos dicen nada.
- Nunca nos dijeron nada, es por las noticias que nosotros nos enteramos. Ahí también supimos que ya se ha dado una buena plata y, ya ve, acá no llega nada. ¿En dónde se quedó esa plata es lo que nosotros nos preguntamos?
- Nos hicieron firmar unas hojas hace siete meses, diciendo que habría trabajo para 200 personas.
- No han hecho talleres, pero sí nos obligan a firmar hojas en blanco cuando hay sesiones.
- No nos dicen que habrá daños ambientales ni en la salud. Nos hacen firmar hojas en blanco antes de que empiece la reunión.
- Nos hacen firmar en las charlas de la compañía como si estuviéramos trabajando.
- Nos han hecho firmar hojas de asistencia a talleres, pero no nos informan lo que estamos firmando.



- Dicen que van a dar preparación a la población, pero es una estrategia de ellos nada más. La empresa recoge firmas para sus propios fines, para decir que han socializado.
- Sí nos han hecho firmar hojas; con esas firmas dicen que estamos trabajando todos. No nos han dado charlas de salud o de medio ambiente. (Testimonio comunitario 2017)

## Derecho a la participación, a la consulta y al consentimiento

Frente a la pregunta ¿las autoridades nacionales y/o la compañía minera consultaron a su familia si está de acuerdo en que el proyecto minero tenga lugar en su comunidad?, existen respuestas diversas. Algunas familias afirman haber sido consultadas; otras mencionan que, cuando se inició la megaminería, ellos estaban fuera del país, y también hay familias que insisten en que no hubo un proceso de consentimiento colectivo, sino que se negoció únicamente con los líderes comunitarios de aquel momento:

- No, a nosotros nos invadieron. Nos dijeron que iban a buscar minería para darnos trabajo y todo fue puro engaño.
- La Aurelian sí nos consultó. Nos hicieron llenar unas fichas que decían si preferíamos: agricultura, ganadería o minería.
- No. El señor Tiberio Tapia firmó el permiso de socialización con la minera; la empresa solo hizo el convenio con él. A la gente de la comunidad no se nos consultó.
- Sí, nos consultaron y nos prometieron trabajo.
- Cuando nosotros llegamos, ya estaba la Aurelian, pero la Lundin tampoco nos ha preguntado nada.
- No, a nosotros llegaron a engañarnos. Yo estaba en España, si hubiera estado en Ecuador no les hubiera dejado entrar.
- Cuando era Aurelian sí nos consultaban, pero con Lundin, no. La Lundin hace lo que quiere. (Testimonio comunitario 2017)

Este aspecto va de la mano a la identificación de la pérdida de la identidad cultural de las comunidades, puesto que suelen generarse conflictos entre los integrantes o alteración en sus planes. Esto último se relaciona al debilitamiento de las instancias representativas de las comunidades que, en último caso, crea más dificultades para la propia realización de procesos de organización y consulta.

## Derecho al acceso a beneficios

Una vez que el proyecto megaminero fue firmado para explotación el día 16 de diciembre de 2016, y siendo que el gobierno ecuatoriano recibió regalías anticipadas por este proyecto, era importante analizar si las familias conocen los beneficios a los que tienen derecho o si han recibido algún beneficio o regalía. Si bien el gobierno del presidente Correa promocionó la megaminería como el *milagro* que resolvería la pobreza y traería desarrollo y progreso, podemos mirar que las comunidades directamente afectadas por el inicio de la megaminería en Ecuador, lejos de haber recibido compensaciones, se han empobrecido, están siendo desplazadas y deben además amortiguar los impactos sociales, ecológicos y de salud:

- Ni la empresa ni las autoridades nos han comunicado que tenemos derechos a beneficios. Nos enteramos por la tele y la radio lo que estaba diciendo el gobierno; es como que se viven dos realidades paralelas.
- No nos han informado. Se sabe de esto de las regalías por las noticias.
- No nos han informado ni las autoridades ni la compañía. Estamos al tanto por los vecinos y las asambleas.
- No hemos recibido ninguna compensación. Aquí nos tienen más pobres que antes, abandonados, sin tener un medio para nada y con la comunidad que tiembla y se quiebra por las volquetas.
- ¡Da una indignación, unas ganas de llorar! Los dueños de estas tierras ricas en oro, viviendo en la pobreza más grande, ni agua potable tenemos, ni alcantarillado. Yo oigo al presidente que dice que la minería trae desarrollo... problemas es lo que nos ha traído. (Testimonios comunitarios 2017)

## Derecho a la reparación integral

El último derecho sobre el que indagamos fue el derecho a la reparación integral. Para ello, partimos de la pregunta: ¿cómo se imaginan que quedará su comunidad luego de la explotación minera? Muchas familias tenían bastante clara la información de los impactos sociales, ecológicos, económicos y de salud, incluso mencionaban ejemplos de otros países en América Latina y África. Ello daba cuenta de los procesos de formación e intercambio que habíamos desarrollado desde hace algunos años. En general, las familias, temen que la comunidad quede desolada, contaminada y que ya no sea posible habitarla:

- Una comunidad desolada, tal vez las personas regresen.
- Un desierto, todo deforestado. No habrá animales.

- Será un sector desolado porque la gente se va a ir.
- Va a quedar destruida por las perforaciones, así como en África. El agua va a quedar contaminada para el consumo y los peces morirán.
- El Zarza va a quedar como una tierra inválida. No quedará nada de riqueza.
- Puede que no haya más movilización y que todo se quede abandonado. No habría el poco apoyo que dan.
- La montaña quedará como un cascarón, todo lo del centro será explotado y se dañará el medio ambiente
- Hecho pedazos, se van a llevar el oro y ya no habrá nada. (Testimonios comunitarios 2017)

Ubican como responsables a las compañías mineras extranjeras, al presidente de la República y a las autoridades locales. También, y como ya miramos, se culpan a sí mismos por haber permitido el ingreso de la empresa.

Finalmente, cuando les pedimos analizar de qué forman ellos y ellas consideran que se debería llevar un proceso de reparación integral, resultó tremendamente indignante escuchar que los deseos y los sueños de reparación integral no son más que derechos sociales incumplidos. Los anhelos de las familias de El Zarza giran en torno a provisión de alimentos, vestido, agua potable, alcantarillado, alumbrado eléctrico, vías de acceso, incentivos productivos y zonas de recreación:

- Quisiera que arreglen la vía, el estadio, los problemas con el agua, que nos den agua potable.
- Quisiera que nos den un puente de hormigón, que pavimenten la vía y pongan agua potable.
- Nos falta alcantarillado y protección para los tanques de agua. Quisiera que hagan eso.
- Sería bueno que la reparación se destine a vestimenta y comida.
- Arreglando la vía, ampliando el subcentro, dando agua potable, que remedien la contaminación.
- Que nos den comida a las personas de la tercera edad, porque a nosotros no nos dan trabajo.
- En arreglar la comunidad, en especial para crear un colegio para los chicos y no tengan que salir a otros lugares.
- Que cumplan con la ayuda a los proyectos de huertos y crianza de pollos.
- Sería imposible intentar recuperar, pero deberían trabajar en vivienda y educación. La Escuela del Milenio nos perjudicó porque las familias se dividieron, algunos se quedaron en El Zarza y otros se fueron a Los Encuentros. Deberían volver a abrir las escuelas comunitarias.
- Quisiéramos que nos valoren a la gente. Somos campesinos, pero sí valemos.
- No habría como reparar, es imposible. (Testimonio comunitario 2017)

## Capítulo cuatro

# Memoria colectiva

Uno se pone a pensar en que vendrá después de la minera. ¿Qué será?, ¿qué pasará con los que se quedan?

(Testimonio comunitario 2017)

La memoria es la reconstrucción colectiva de las líneas de la historia que han sido marcadas por nuestros recuerdos y los recuerdos de los demás. Pero la memoria no es solo lo que ocurrió en el pasado, sino que es una marca viva que se perpetúa en el presente, pues, como espiral, se renueva en el tiempo. Se define entonces una línea divisoria entre la memoria y la historia, en tanto que esta última representa una colección de hechos que se guardan como acontecimientos estáticos, universales y lejanos al individuo; se plasma en libros que serán empleados para enseñar a las generaciones posteriores los hechos ocurridos en el pasado que han sido elegidos y clasificados según las necesidades de los grupos sociales (Halbwachs 1968).

Por el contrario, Manero y Soto (2005) consideran que la memoria es un elemento que tiene la facultad de dotar de sentido a la realidad social para que los individuos logren significarla e interpretar al mundo que les rodea, siendo un modo en el que dialogan las subjetividades. La memoria colectiva logra agrupar a las memorias individuales sin confundirlas, sino convirtiéndolas en un conjunto que genera conciencia grupal y personal, que fortalece la organización y la movilización. La memoria colectiva es entonces, pasado, pero también presente y futuro, es más allá de la suma mecánica de las memorias individuales, un proceso dialéctico de interrelación entre la memoria individual y el sentido colectivo de los grupos sociales insertos en unos contextos histórico-territoriales.

Así, la memoria colectiva, más allá de sumar una serie de hechos y vivencias sueltas, se convierte en un proceso dialéctico dotado de historicidad y espacialidad; una suerte de construcción social en la que el individuo y el colectivo se nutren dialécticamente. También consideramos que, en la memoria colectiva, el pasado nutre y se nutre del presente. Por ello, no se forma de hechos pasados sino que es un proceso de crecimiento permanente. La memo-

ría colectiva se construye desde los grupos sociales, con sus formas materiales y simbólicas de organización en un territorio; se teje por acontecimientos y vivencias materiales que son codificadas en unos lenguajes, en unos relatos, en unas representaciones culturales propias, todo esto, mediado por unas relaciones de poder.

La memoria colectiva se caracteriza, entonces, por tener continuidad del pensamiento: el pasado sigue vivo y sobrevive en la conciencia de la gente (Halbwachs 1968). No obstante, cuando los individuos se separan del colectivo, las relaciones entre memoria individual y colectiva se quebrantan, por lo que la memoria colectiva tiende a desaparecer en el pasado. De ahí la importancia de registrarla y escribirla con los grupos sociales amenazados por migraciones forzadas, desplazamientos y despojo, como consecuencia de la conflictividad social y la violencia política. Escribirla, graficarla e incluso contarla y rescatarla desde la oralidad, evita que las comunidades, su historia, sus presentes y sus sueños queden en el olvido y que las narrativas críticas de estas minorías sean aplastadas por el relato hegemónico que anula la diversidad, las subjetividades de grupos sociales cuya memoria de la organización comunitaria y resistencia a las imposiciones del poder son una herramienta esencial para su emancipación.

## **La recuperación de la memoria colectiva: ¿por qué y para qué?**

En el año 2003, la comunidad de El Zarza se vio enfrentada a la concesión de su territorio para la industria megaminera. Aunque, en ese momento, los pobladores no sabían con certeza lo que sucedería, debían elegir entre, permitir el ingreso de una empresa que les ofrecía trabajo, salud, transporte, servicios básicos —es decir, suplantaba las obligaciones estatales en una zona en la que el Estado estaba ausente—, o continuar viviendo como lo habían hecho durante más de 20 años, con la carencia absoluta de derechos sociales. Las familias pensaron en las posibilidades y ofertas que, en ese momento, la multinacional Aurelian les ofrecía, y aceptaron abrir las puertas de sus casas y de sus vidas a la empresa. Como hemos podido mirar en los acápite anteriores, ese fue el inicio de un proceso que mutaría la vida y los sueños de las familias de El Zarza y de otras comunidades ubicadas en la zona de influencia directa del proyecto FDN. La ocupación del territorio no solo cambió los modos de vida de las familias, sino que estableció nuevas relaciones de poder, nuevos modos de ser, estar y hacer territorio.

Los procesos de transición entre distintas multinacionales mineras concesionarias del proyecto FDN (Terrígeno, Aurelian, Kinross y Lundin) determinaron la anulación de los modelos autónomos de producción, inició una política de acoso y persecución a mineros artesanales y creó un ambiente de inestabilidad laboral que además de empobrecer a las familias, generó una suerte de dependencia o encadenamiento.

Fue durante el gobierno del presidente Rafael Correa que se promovió con especial intensidad la megaminería como alternativa para lograr el desarrollo y el progreso del país. Se firmaron, en 2012 y 2016, los dos primeros contratos, en la historia del Ecuador, para explotación megaminera. Se trató de los proyectos Mirador y FDN respectivamente. Adicionalmente, en mayo de 2016, se realizó la reapertura del catastro minero, que concesionaría el 15% del territorio nacional para megaminería. El régimen del presidente Correa, sería el principal defensor de la megaminería como alternativa limpia y responsable al tiempo que impondría una serie de políticas para la regulación, prohibición y criminalización de la pequeña minería.

Bajo el mismo discurso modernizador, el gobierno del presidente Correa aplicó de forma unilateral e inconsulta un programa de eliminación progresiva de las escuelas y colegios comunitarios. Hasta 2012, en Ecuador, existían 20.000 instituciones educativas públicas. El régimen se propuso reducirlas a 5.500 hasta 2017, afectando a toda la comunidad educativa del país, pero especialmente al Sistema de Educación Intercultural Bilingüe del cual se eliminaron, proporcionalmente, la mayor cantidad de instituciones. La oferta gubernamental a cambio del cierre de las escuelas fue la creación de las denominadas *escuelas del milenio*. La propuesta gubernamental fue construir 300 unidades educativas del milenio hasta 2017 y repotenciar 4.600 establecimientos educativos en todo el país. Los resultados al finalizar el gobierno de Correa son: 56 unidades educativas del milenio entregadas, 20 por entregarse, menos de 200 instituciones repotenciadas y un plan que dejará de ejecutarse por falta de recursos económicos.

En los territorios considerados como zonas de influencia directa del proyecto FDN, cuatro escuelas comunitarias fueron cerradas y, en compensación, se construyó una UEM en la cabecera parroquial de Los Encuentros. El cierre de las escuelas comunitarias fue determinante de un *boom* migratorio, en tanto las familias debieron salir en busca de una opción educativa para sus hijos e hijas.

Concretamente, el cierre y quema de la escuela de la comunidad de San Antonio fue identificado por las familias como determinante del desplaza-

miento y desaparición de su comunidad en 2010. Posteriormente, en 2014, tres escuelas más fueron cerradas y, con ello, las poblaciones de El Playón, Santa Lucía, La Libertad, Jardín del Cóndor, Río Blanco y El Zarza se redujeron considerablemente, al punto que hemos podido afirmar que estas comunidades han vivido procesos de desplazamiento por desarrollo o migraciones forzadas y están en peligro de desaparecer.

Historias de conflictividad por extractivismo megaminero, como las que se recogen en este libro, atraviesan toda América Latina y a los pueblos del sur geopolítico. Las multinacionales megaminerías han intentado desaparecer pueblos y comunidades en resistencia, incluso con venia de los Estados nacionales. Afortunadamente, a lo largo de estos territorios existen importantísimas experiencias de organización, resistencia y re-existencia de comunidades y colectivos que han logrado enfrentar y muchas veces detener el avance de esta embestida extractivista.

Una de las importantes herramientas para evitar que las luchas sociales sean invisibilizadas, ha sido la reconstrucción de la memoria colectiva, como herramienta para que los pueblos y comunidades construyan y reconstruyan una historia viva que fortalece la organización y los lazos. Se trata de la posibilidad de tejer por sobre la dureza de las historias del despojo y la ocupación, las historias de resistencia y organización. La memoria colectiva permite tejer las distintas experiencias locales con miras a construir redes regionales, nacionales e internacionales de resistencia. La memoria colectiva es una herramienta que posibilita la lucha contra el olvido, los atropellos y la impunidad; permite y potencia la toma de poder, la denuncia y la exigibilidad, es el paso primero para la reparación integral de territorios que han vivido la imposición de extractivismos y violencia política en cualquiera de sus fases.

## ¿Con quiénes y para quiénes?

El hilado de la memoria de las comunidades solo se puede tejer desde las comunidades, con las comunidades y para las comunidades. Es un hilado en el que convergen y dialogan la memoria individual, la memoria de los grupos sociales y la memoria histórica, y se construye, a partir de un ejercicio dialéctico que se inicia con el reconocimiento de la segregación sociohistórica de los territorios, de las construcciones comunitarias y de las vivencias familiares e individuales, y los reconoce como procesos que coexisten en historicidad y espacialidad, asumiendo como reto, la integración de estos dominios o niveles. Decimos, como metáfora, que las asambleas comunitarias, las conversaciones

con las familias de El Zarza y con los dirigentes se convirtieron en un largo hilado, que fue recogido, organizado y sistematizado en la narrativa de la memoria colectiva, que no es la suma de las memorias individuales, pero que las recoge y las organiza en el marco de su historicidad, de su territorialidad y de las relaciones de poder que permean estas dimensiones.

La historia de la comunidad El Zarza tiene alrededor de 40 años. La creación de la comunidad, los conflictos territoriales, al igual que el *boom* del oro de los años 80 viven en la memoria de la gente que dio inicio a los procesos de territorialización de estas geografías de frontera. Sin embargo, debemos decir que los recuerdos y las percepciones están matizados por las condiciones psicosociales individuales y familiares, por lo que muchas veces pueden ser inexactos, imprecisos o pueden estar cargados de emociones, sentimientos y aspiraciones. Si bien hemos intentando dialogar además sobre la relación individual-colectiva, con la validación con los contextos sociohistóricos por medio de la revisión de fuentes primarias documentales, nuestro interés primordial ha sido comprender y registrar estas vivencias matizadas e inexactas, porque nos permiten, a su vez, comprender las subjetividades de estos sujetos sociales y las relaciones de poder en las que están insertos.

Por ejemplo, la duración del conflicto armado del año 1995 fue, de acuerdo a la información oficial, de alrededor de un mes; sin embargo, algunas personas consideran que duró tres meses y otros, que duró mucho más. Esto evidencia que la construcción de la memoria está determinada por las condiciones personales y familiares de cada individuo, por lo traumático que le resultó el evento, la edad que tenía, su participación en este proceso, las características de su familia, etc. Por ello, muchas veces, el análisis de la memoria en grupos de vecinos, de dirigentes, de pobladores antiguos, permitió la construcción colaborativa y consensuada (a veces no) de los recuerdos.

## Los inicios: abriendo camino

En la provincia de Zamora Chinchipe, se ubica El Zarza, una de las comunidades del cantón Yantzaza, parroquia Los Encuentros. La cordillera del Cóndor ha sido el espacio geográfico que ha albergado esta comunidad que colinda con el refugio de vida silvestre El Zarza, creado en el año 2006 y reconocido como parte del SNAP. El rango de altitud en que se encuentra este poblado es de 1.400 a 1.680 metros, por lo que tiene un clima de bosque nublado en el cual las precipitaciones son continuas y la temperatura promedio es de 22,5 °C (SNAP 2015). Este territorio comprende la microcuenca del río Zarza



y el río Blanco que se forman por quebradas y pequeños afluentes. En la zona, existe una gran riqueza vegetal con especies de palmeras, plantas trepadoras, arbustivas, epífitas y bejucos. Además, se registran diversas especies de orquídeas y bromelias. La fauna está caracterizada por murciélagos como el pequeño común y el murciélago crema; además existen otros roedores como la raposa, el ratón arborícola y la ardilla enana amazónica. Se encuentran también guantas, guatusas, tapires, víboras, lagartijas y otros animales (La Hora 2012).

El ingreso a lo que hoy se constituye como la comunidad de El Zarza se consiguió por excursiones que desbrozaron la vegetación con machete y que, durante semanas, caminaron desde Los Encuentros en dirección a la cordillera. Miguel López, Heriberto Pucha, los hermanos Segundo, Betty y Pedro Castillo; fueron de las primeras personas en apostar por el ingreso a una Amazonía antes no explorada; su ingreso se dio desde la cabecera parroquial de Los Encuentros. Paralelamente, pero desde el cantón Paquisha, los hermanos Zoilo y Antoliano Camacho emprendieron el viaje sin saber que coincidirían en El Zarza con los viajeros que venían desde Los Encuentros.

Las personas que se asentaron en El Zarza, muchas veces fueron desanimadas en sus esfuerzos por construir comunidad, pues les decían que ese territorio era peruano y que pronto los sacarían de ahí. Sin embargo, el deseo y la necesidad de poseer tierras propias, un lugar donde criar a sus hijos, los llevo a resistir y quedarse, fundando la comunidad El Zarza, en medio de la cordillera del Cóndor (imagen 2). Para entender el territorio, Haesbaert (2011 en Borde 2017) invita a considerar el término como una necesidad de apropiación de espacio que no es únicamente desde lo físico y biológico, es decir, no solo terrenos en los cuales se puedan suplir las necesidades básicas de agua, alimento, aire, sino espacios dotados de aspectos inmateriales y simbólicos como la resignificación espacial y las representaciones que se crean.

Muchos de los habitantes de El Zarza llegaron de Loja, huyendo de la gran sequía que sufría la provincia en los años 60 y 70. Los animales morían, las plantas no crecían o se secaban antes de dar fruto. Las personas empezaron a migrar por todo Ecuador y a otras latitudes si así lo permitían sus recursos. La migración fue principalmente a la Amazonía, en busca de tierras productivas, verdes y sin dueño. Atraídos por esas características, hombres y mujeres de Catamayo, Chagaimina, Zozoranga, Alamor, Loja y Machala migraron a Zamora. Algunas familias se asentaron en Yantzaza y Los Encuentros, donde vivieron algunos años antes de animarse a explorar y poblar la cordillera.

Ese fue el caso de la familia López Castillo, pues Miguel López conoció a Betty Castillo en Los Encuentros y se enamoraron. La pareja se casó y per-

maneció varios años viviendo en la pequeña parroquia. Se trataba de una parroquia poblada principalmente por grupos shuar que aprendieron a convivir con los colonos y adoptaron sus costumbres, en especial por las imposiciones de la Iglesia católica. La familia López Castillo fue creciendo y Miguel estaba determinado a conseguir tierras propias para poder producir, así que no dudó en buscar nuevos territorios para colonizar.

La migración a El Zarza se produjo en la época del triunvirato militar y el gobierno de Rodríguez Lara, militar que promovió, mediante el IERAC, la ocupación de tierras que consideraron “ociosas”, y sin explorar (El Diario 2010) como parte de su plan de “colonización” de este sector de la Amazonía y con miras a, eventualmente, explotar los minerales que ahí se encontraban. Como ya lo mencionamos, algunas personas llegaron a la cordillera, desde Los Encuentros, como Miguel López, los hermanos Betty, Segundo y Pedro Castillo, José Maita, Héctor Simancas, Manuel Pucha y su hijo Heriberto Pucha, entre otros. Mientras que un grupo diferente arribó por Santa Cecilia y El Dorado, parroquias del cantón Paquisha. Algunos de ellos fueron: los hermanos Antoliano y Zoilo Camacho, y los hermanos Juventino e Inocencia Sarango. Las personas se conocieron en el territorio y se hicieron amigos. El Zarza no tuvo un centro poblado desde el inicio. Las personas que llegaron desde Paquisha se quedaron en el sector noreste de lo que ahora es el pueblo, cerca de lo que sería la comunidad El Playón, un centro poblado que está al borde de la desaparición. Los que llegaron desde Los Encuentros se asentaron en el lugar donde ahora se ubican la mayoría de las viviendas.

El señor Zoilo Camacho fue de los primeros en quedarse a vivir en El Zarza desde el año 1975. Los hermanos Camacho son originarios de Changuaimina, provincia de Loja, lugar del cual salieron también por la sequía. Zoilo Camacho narra que unos vecinos les comentaron que habían conocido un lugar donde el clima era más fresco que en Yantzaza y Paquisha; además les contaron que podrían tener sus tierras propias para criar ganado y sembrar sus productos. El tío de Antoliano fue el primero en llegar y construir su casa ahí, para luego llevar a su familia e invitar a sus primos y sobrinos. Por el cantón Paquisha también llegaron los hermanos Leonardo y Tarquino Pesantez, Miguel Loja, Lucrecia Córdova, Bolívar Espinoza, Enriqueta Cumbicos, Fidencio Jima entre otros (imagen 3).

La comunidad reconoce que fueron Miguel López y su cuñado Segundo Castillo, quienes emprendieron el primer viaje a lo que sería El Zarza. Miguel narra que el camino era complejo y tuvieron que abrirse paso entre la inhóspita selva que antes no había sido explorada; el viaje duró dos días en los

cuales tuvieron que construir pequeños ranchos (campamentos improvisados) hechos con palos y plástico para poder resguardarse del frío, descansar y protegerse de animales salvajes (imagen 4). Cuenta también que, en la primera noche de la travesía, llegaron a Río Negro. Ahí construyeron un campamento y prendieron fuego para cocinar y mantener apartados a los animales. Las personas debían mantener guardia toda la noche para protegerse de un posible ataque. Al día siguiente, se encontraron con un señor que les advirtió sobre la presencia de un animal que llamaban *chío*, decían que el *chío* se llevaba a las personas para comérselas. Ellos, sin embargo, no prestaron atención a las advertencias y continuaron con su viaje. Siguieron caminando hasta llegar al río Zarza, donde construyeron el segundo campamento. Cortaron algunos árboles y usaron hojas de palma para poder construir una casa que sirviera para futuros viajes. La casa era alta y tenían que acceder a ella por un palo que servía como escalera. Por las noches, lo retiraban para impedir que animales suban por ahí y puedan atacarlos. Las noches eran oscuras y solo escuchaban a lo lejos a los animales, *los únicos rastros de luz que se avistaban eran las luciérnagas que acompañaban su camino*. A la mañana siguiente, los hombres cortaron árboles y arbustos, comenzaron a domar la selva con machete y hacha en mano. Para la siguiente visita, se sumaron más personas como José Maita y Héctor Simancas. El interés empezó a aumentar y los pioneros invitaron a amigos y familiares a conocer y animarse a construir una vida en El Zarza. Las personas que llegaban a la nueva localidad vieron la posibilidad de cultivar algunos alimentos y sembrar hierba para tener ganado.

En uno de los primeros ingresos, Betty Castillo, esposa de Miguel López, decidió unirse a los viajeros. Su hermano, Segundo Castillo no quería llevarla porque estaba en estado de gestación; empero, ella no desistió en su idea de acompañarlos. Miguel López y Betty Castillo salieron algunas horas antes, desde Los Encuentros, para que Segundo no se enterase de la presencia de su hermana. Cuando ya se encontraban a mitad de camino, escucharon que el segundo grupo de personas se acercaba. Betty cargaba únicamente un poco de ropa para el viaje, pero, al estar embarazada, le resultaba difícil seguir el ritmo de la caminata. Al encontrarse con su hermano Segundo, él, en castigo a su acto de desobediencia, le ordenó regresar sola hacia Los Encuentros. Betty tenía miedo de encontrarse con algún animal salvaje en el camino así que se puso a llorar y le pidió disculpas a su hermano. En realidad, Betty cuenta que se puso a llorar porque estaba muy cansada y tenía miedo de su hermano, pero que no estaba dispuesta a desistir del viaje. Miguel le pidió a Segundo que permitiera a Betty, continuar con el viaje, y él finalmente accedió.

Manuel Pucha, otro de los comuneros que se sumó en este viaje, era un hombre de la tercera edad, quien también quiso conocer las nuevas tierras de las que tanto se hablaba. Él y Betty fueron los últimos en llegar. Muchas son las anécdotas que, entre risas, se cuentan de esta, la primera vez que una mujer llegaría a lo profundo de la cordillera, de la mano de un adulto mayor.

Cuentan asimismo, que cuando todos arribaron, se quedaron sorprendidos de la vasta vegetación y fauna que existía en estas geografías, aun prístinas. Los monos, saínos, venados, armadillos, pavas, capibaras y peces, reinaban en la zona que además estaba cubierta por una gran variedad de orquídeas y bromelias, árboles, arbustos y un imponente río que luego sería fuente de sustento.

Betty recuerda, que, al inicio, en el río había una cantidad infinita de peces, por lo que la gente se dedicaba a la pesca. Narra que, en su primer viaje, comieron pescado hasta más no poder, y que, desde entonces, ella se enamoró de estas tierras y supo que ahí criaría a sus hijos. La gente viajaba constantemente a El Zarza, unos iban a pie, llevando lo que podían cargar consigo, y otros llevaban mulas que, atiborradas de cientos de artículos, subían por los largos y lodosos caminos, todo esto, en medio de lluvias frecuentes e intensas.

Betty cuenta además que, en otro de los viajes, casi al anochecer, el grupo se detuvo para recoger leña y armar el campamento para pasar la noche. Lo hacían colocando palos con puntas alrededor para protegerse de los animales salvajes. Las personas hacían guardia y mantenían la fogata prendida. En esa noche, escucharon, a la distancia, un rugido; el rugido fue tan fuerte que todos despertaron y se quedaron atentos ante cualquier ataque. Vieron al animal que se acercó, pero guardaron calma y tomaron sus machetes. Betty narra que esta situación se repitió con frecuencia, ya que en la cordillera habitaban muchas fieras, a las que denomina tigres, leones y panteras.

Una noche nos encontramos con un león que intentó atacarnos. Le quisimos espantar con las antorchas, pero no funcionó. El animal metió sus patas entre los palos y lastimó a una persona. En medio del susto, un compañero cogió el machete y en otro zarpazo que quiso dar el animal, le cortó la pata. El animal se alejó dejando un rastro de sangre y quejándose de dolor. Nadie pudo volver a dormir esa noche. (Testimonio comunitario 2017)

La sequía en la Sierra y Costa sur del país continuaba afectando la autonomía productiva de las personas. Pedro Castillo, hermano de Betty Castillo, vivía con su familia en Macará y sufría precisamente los arrebatos de la naturaleza. Considerando su situación, Betty invitó a su hermano a conocer Los Encuentros, donde ella se había asentado desde hace varios años. Miguel

López y Betty Castillo ya tenían tierras en El Zarza cuando lo invitaron, así que le propusieron acompañarlos en una de sus travesías, cuya duración era de aproximadamente dos días hasta llegar a la nueva comunidad. Pedro no dudó en ir con el grupo para conocer las nuevas tierras de las que tanto se hablaba. Al llegar, le gustó el clima y decidió trabajar ahí para construir su futuro y el de su familia. Los viajes se fueron repitiendo durante un año, en el que los hombres principalmente empezaron a sembrar pastizales y construir sus casas para, en el futuro, trasladarse con sus familias. Pedro Castillo fue de los primeros hombres que se quedó —en sus palabras— *haciendo patria*, en la comunidad. Se dedicó a trabajar para otras personas, cumpliendo contratos para limpiar extensiones de terreno. El primero que lo contrató fue Heriberto Pucha; su trabajo se basaba en *cortar el monte*, limpiar y luego sembrar hierba para el ganado (imagen 5). Pedro dice haber intentado dedicarse a la agricultura, tal como lo hacía en Macará, sembrando maíz, maní, arroz; sin embargo, el terreno no servía para la producción de esos alimentos, pues la capa vegetal era muy delgada y llovía mucho. El único producto que podía sembrarse era plátano verde, que de todas formas no crecía del mismo tamaño que el plátano cultivado en lugares más cálidos y menos húmedos.

Del otro lado de la comunidad, Zoilo y Antoliano Camacho también se habían establecido en El Zarza. Ellos y sus familias fueron quienes llegaron en paralelo con Miguel López, pero desde el cantón Paquisha. Cuando arribaron a la zona, las personas se abastecían de los alimentos que conseguían de la selva. Narran que no les faltaban peces, saínos, pavas, animales que inicialmente fueron su sustento, hasta que comenzaron a llevar otros como vacas, pollos y cerdos. Antoliano Camacho regresó a su provincia natal, donde conoció a María Paz con quien contrajo matrimonio y se trasladaron juntos a vivir en El Zarza. La pareja tuvo tres hijas, quienes fueron las primeras bebés que nacieron en El Zarza: Lilia, Diana y Fanny (imagen 6). En 1984, llegaron los hermanos Pesantez junto con sus familias. Ellos arribaron desde el cantón Paquisha y ayudaron a construir el camino que conecta la comunidad con el cantón Yantzaza.

## Buscando la subsistencia

Los Encuentros es la parroquia a la que pertenecen las comunidades de El Zarza, Río Blanco, Playón, San Antonio (comunidad desaparecida), Jardín del Cóndor y Santa Lucía. Estas comunidades, desde sus inicios, construyeron su economía familiar y comunitaria sobre la base de la ganadería y la agricul-

tura. Los pobladores, principalmente originarios de Loja, El Oro y Zamora, sembraron maíz, camote, caña de azúcar, café, entre otros productos. Sin embargo, mientras más se avanzaba al interior de la cordillera, la altura, el tipo de suelo y las lluvias intensas y permanentes, limitaban el tipo de cultivos. Los pobladores de El Zarza reconocieron la dificultad de cultivar los alimentos que acostumbraban, en sus lugares de origen, y se centraron en la siembra de pasto. Dado lo delgado de la capa fértil de la tierra, algunas personas incluso han llevado tierra negra desde otros lugares para intentar sembrar. Quienes tienen posibilidades, protegen la tierra con invernaderos plásticos, para evitar que la excesiva lluvia afecte los cultivos y así poder sembrar tomates, lechugas, pimientos y otros productos que, de otro modo, se echarían a perder.

Al ser el pasto el principal cultivo que lograron consolidar, la ganadería constituyó una opción productiva para las familias (imagen 7). José Granda comenta que, cuando fue a vivir en la Amazonía, las cabezas de ganado eran muy caras por lo cual viajó a Loja para comprar ganado flaco y moribundo porque era más barato. Los llevaba a sus tierras y los engordaba para venderlos triplicando el precio en el que los había adquirido. Las familias también tenían ganado ovino y cerdos para su crianza, aunque en la actualidad solo tienen ganado bovino (imágenes 8 y 9). Había, además, familias como las de Pedro Castillo y su esposa María Huertas, que trabajaban como obreros, limpiaban el monte en las fincas de otras personas, y así obtenían el sustento económico.

Al principio, las familias no tenían alimentos suficientes en la comunidad, por lo que grupos de personas bajaban a Los Encuentros para abastecerse y luego llevar provisiones a la comunidad. Las personas que se quedaban, a veces pasaban hambre entre dos y cuatro días hasta que regresaran sus compañeros o familiares. El camino no era bueno y tenían que caminar varios días para llegar a El Zarza. Además, las personas tenían que organizarse para depositar tierra cerca del río y así poder cruzar al otro lado pues no existía el puente.

Por otro lado, cuentan los relatos que cuando las familias llegaron a la cordillera, esta tenía una gran vegetación, que los árboles maderables eran muy abundantes, por lo que decidieron explotar ese recurso (imagen 10). En la década de los 80, todavía no tenían la facilidad de comprar motosierras, así que aserraban la madera con serruchos de aire que eran manuales. Usaron especialmente los árboles de romerillo, pues su madera se vendía a un buen precio en el mercado. José Granda comenta que el primer trabajo que tuvo fue con un grupo de madereros que le pagaban por abrir camino para sacar la madera del monte. Le pagaban el equivalente a USD 300 para que hiciera

ese trabajo y con sus ahorros logró construir su casa que es una de las pocas fabricadas de cemento, ladrillo y bloque en la comunidad El Zarza. Así, las familias repartían sus labores entre la agricultura, ganadería y la venta de madera. La naturaleza les proveía lo necesario para subsistir.

Las personas que viven en la comunidad recuerdan con nostalgia y dolor lo que dejaron atrás. Al salir de sus ciudades y comunidades de origen, en busca de un mejor futuro, dejaron a sus padres, hermanos y amigos a quienes nunca más volvieron a ver. Comentan con tristeza, que no se enteraron cuando sus familiares fallecieron y que, por la distancia, no pudieron asistir a sus entierros. Así lo recuerda, por ejemplo, Antoliano Camacho, quien lamenta no haber podido despedirse de sus padres, pues él ya vivía en Zamora. Siente que es su castigo por vivir tan lejos y, entre lágrimas, dice que la vida en el campo es muy dura, no solo por la jornada de trabajo diario, sino por los sacrificios que se deben hacer al dejar la familia atrás.

Las opciones alimentarias en El Zarza giraban especialmente alrededor de la agricultura de cultivos de ciclo corto, el ganado bovino y la venta de pollos. La mayoría de estos productos eran únicamente para el autoconsumo familiar. En ocasiones, algunas familias, comercializan sus hortalizas o animales con las comunidades cercanas con quienes intercambian productos. Algunas personas mencionan que la crianza de los animales también ha sido difícil en la zona. Creen que los cuyes y pollos han muerto porque el suelo tiene muchos minerales, entre ellos el oro, y creen que eso enferma a los animales. Mariana Córdova cree que vivir en una casa asentada sobre oro ha dañado su salud, la de su esposo y de sus animales, pues cree que eso les da *mal aire* y hace que se sientan enfermos con frecuencia.

## Las mujeres, los niños y la cordillera

El Zarza no fue un territorio poblado por mujeres, niños y niñas desde el inicio. Los hombres fueron los primeros en llegar a la zona y trabajar en el terreno, consiguiendo así tomar posesión de los lotes y construir sus viviendas. Las esposas, los niños y las niñas se quedaban en Los Encuentros o en sus ciudades de origen, esperando que sus esposos y padres regresaran para llevarlos. Ese fue el caso de Pedro Castillo, quien, como ya mencionamos, fue uno de los primeros pobladores en vivir en El Zarza. Su esposa, María Huertas, cuenta:

Él ya vino y yo me quedé con mi suegra en Macará. Ella no quería que yo venga acá porque decía que la vida era muy difícil en el Oriente. Además, en esa época, no había escuelas ni centro de salud en la comunidad y los niños no iban a tener dónde estudiar.

En Macará, yo le ayudaba a mi suegra en las ventas en el mercado y con los quehaceres del hogar. Hasta que un día, ya él [Pedro] se molestó mucho y le dijo a la mamá que si no me dejaba venir a El Zarza, se enojaría para siempre y no volverían a verlo nunca más. Unos días después, cuando él [Pedro] bajó a Los Encuentros, encontré mi maleta en la casa de su hermana Betty con quien preparamos darle la sorpresa de mi llegada. Entonces me vio y se puso feliz porque finalmente estaba toda la familia reunida y desde ahí nos vinimos todos a vivir a El Zarza. Desde ahí los dos trabajamos como jornaleros bajo contrato de otras personas que nos pedían que limpiemos las hectáreas de monte y las convirtamos en pastizales. Yo a veces me quería regresar a Macará porque la vida era dura; en cambio en Macará yo lavaba ropa de los vecinos y así tenía dinero para darles de comer a los niños y para que no les falte nada. A veces incluso yo ganaba más dinero que el que mi esposo nos enviaba.

Cuando recién fuimos a vivir a El Zarza, la mayor de mis hijas, Esperanza, ya había terminado la escuela, pero los otros eran pequeños y por eso ella se quedaba a cargo de los niños cuando nosotros íbamos a trabajar. (Testimonio comunitario 2017)

Las mujeres que se quedaron en otros pueblos tuvieron que asumir la responsabilidad de la crianza y cuidado de los hijos, pues sus esposos permanecían en la cordillera por semanas e incluso meses. Adicionalmente, era frecuente que las mujeres se dedicaran a lavar y planchar la ropa de sus vecinos, que trabajasen como empleadas domésticas o preparando comida para venderla en sus pueblos. Muchas de las mujeres de la comunidad tuvieron varios hijos, entre seis y diez; sin embargo, relatan con tristeza que algunos de ellos murieron. Dicen que, en esa época, los niños fallecían principalmente por problemas digestivos y lo que ellas denominan *mal de ojo*. Tal es el caso de uno de los hijos de la pareja Castillo Huertas, que falleció, según sus padres, porque una chica le vio feo y deseó su muerte.

Betty Castillo y María Huertas fueron las primeras mujeres en quedarse a vivir en El Zarza. Betty comenta que, en una ocasión, al subir por la cordillera con sus hijas pequeñas, el caballo en el que se transportaban se enojó y salió corriendo. “El animal estuvo a punto de caer a la quebrada con las niñas, por suerte los hombres que viajaban con nosotras lograron detenerlo, aunque de la rabia casi le dan un machetazo al caballo. La vida era dura al inicio; las mujeres tuvimos que armarnos de valor para quedarnos a vivir en El Zarza. La vida era difícil, no teníamos ni siquiera los servicios básicos” (testimonio comunitario 2017).

María Huertas, recuerda que ella fue la primera mujer en quedarse viviendo con sus hijos en la comunidad. Narra que las primeras noches estuvieron marcadas por el miedo intenso y que incluso toda la familia se reunía a dormir en un pequeño cuarto, ya que tenían miedo de que algún animal salvaje los pudiera atacar por la noche (imagen 11).



Teníamos perros bravos para que nos avisaran sobre presencias extrañas, pero aun así no nos sentíamos seguros. Escuchábamos a lo lejos el chillido de monos y otros animales que no lográbamos reconocer. Además, teníamos miedo de que algún insecto o serpiente pudiera picar a los niños mientras dormían. El miedo era peor cuando Pedro iba a trabajar a fincas lejanas y no lograba regresar al atardecer. Ahí sí era horrible. (Testimonio comunitario 2017)

El ingreso de las mujeres y los niños, cambió la dinámica del territorio. Los relatos coinciden en que las mujeres, los niños y las niñas llenaron de alegría y dieron vida a la comunidad. Sin embargo, más allá de esto, las mujeres fueron determinantes en la construcción de la comunidad; fueron ellas un pilar fundamental de la organización colectiva, de la construcción de un sentido de comunidad, de la puesta en marcha de la escuela, la capilla, el centro de salud y la casa comunal. A su vez, ellas se encargaron de los huertos y de la crianza de animales menores (imágenes 12 y 13). Fue su presencia la que permitió transitar de campamentos itinerantes de viajeros aventureros a una comunidad organizada, festiva, con autonomía productiva y estructuras sociales de soporte. Las mujeres, los niños y las niñas construyeron comunidad y comunidad.

A pesar de esto, de alguna manera, el rol de las mujeres de El Zarza, al igual que en otros espacios sociales y territoriales del Ecuador, ha sido marginalizado. Se mantienen relaciones de poder que determinan derechos diferenciales para hombres y mujeres, limitando lo que las mujeres pueden y no pueden hacer. El Zarza es un territorio en el que las mujeres se casan y tienen hijos/as muy jóvenes, lo que les impide trabajar o estudiar. En la mayoría de familias, las mujeres están limitadas a cumplir con el trabajo doméstico, la preparación continua de alimentos (dado a que en las comunidades rurales el desayuno, el almuerzo y la merienda son comidas completas), el lavado de ropa de toda la familia, la limpieza de la casa, el cuidado de los niños, las niñas y de los adultos mayores (imagen 14).

Por otro lado, si bien, la comunidad no considera a la violencia intrafamiliar como un problema, son múltiples las historias narradas por mujeres que reciben violencia física y psicológica de sus parejas, especialmente cuando se encuentran en estado etílico. Esta situación se ha naturalizado y es poco o nada lo que la comunidad hace al respecto.

## La importancia del nombre y el inicio de la regularización

La comunidad El Zarza fue llamada inicialmente Precooperativa Oriente Ecuatoriano; luego, el nombre fue cambiado a La Libertad del Cóndor. Sin embargo, la comunidad no estaba conforme con estos nombres y finalmente decidieron llamarla El Zarza, en tanto cerca de la comunidad, existían muchas plantas de Zarzaparrilla. Se trataba de unas plantas muy llamativas que a la comunidad le gustaban mucho. Recuerdan que eran abundantes y de flores muy grandes. Dicen que se las encontraba especialmente alrededor del río que también sería llamado como río Zarza. Para la comunidad, recién formada, era importante tener un nombre bonito y que representara la belleza del lugar: “Para nosotros, siempre fue importante el nombre. Pensábamos que, cuando nos preguntan de dónde son, o cuando la ranchera nos diga en dónde se quedan, tenía que sonar bonito, ser llamativo, sino con algunos nombres que en inicio se pensaron, hasta daba chiste, se burlaban” (testimonio comunitario 2017).

El pueblo siguió creciendo, hasta que, en 1978, llegaron rumores de que el lugar era territorio peruano. Al enterarse de ello, las familias se alarmaron y, junto con los pobladores de la comunidad vecina, Precooperativa Amazonas, decidieron enfrentar el problema. Se dirigieron al destacamento militar para iniciar la legalización de sus tierras. Sin embargo, los militares les informaron que esa era una zona no delimitada entre Perú y Ecuador y que, por lo tanto, no era posible regularizar la propiedad de la tierra.

A pesar de ello, la gente no se fue y, por el contrario, llegaron, desde distintas provincias, nuevas familias, principalmente hombres atraídos por la posibilidad de poblar y tomar propiedad de terrenos para construir su vida. Las familias estaban dispuestas a defender el territorio nacional; decían que, si en algún momento hubiesen llegado a encontrarse con peruanos, ellos hubiesen defendido de cualquier forma, las tierras que tanto esfuerzo les costó poblar (imagen 15).

Esos años coincidieron con la dictadura militar al mando de Alfredo Poveda Burbano, Luis Leoro Franco y Guillermo Durán Arcentales, y la constante pugna territorial entre el Ecuador y Perú. Fue en medio de la dictadura y los conflictos fronterizos que se inició la construcción del camino hacia El Zarza, y fueron sus habitantes, los principales actores para que la vía llegara hasta el pueblo. En 1980, en el gobierno de Jaime Roldós, la vía llegó hasta Río Blanco y luego hasta Paquisha Alto. Se construyó también, en este período, el primer puente de cemento.

## La escuela, la casa comunal, el pueblo

El primer centro poblado se construyó junto al río Zarza. Ahí se ubicaron la casa comunal y un par de viviendas. Pedro Castillo sugirió que sería mejor ubicar el centro poblado en los terrenos que tenía el señor Heriberto Pucha; sin embargo, siguieron construyendo cerca al río hasta que, en un invierno, las casas se inundaron. Al inicio, las personas se asentaron en los terrenos que ellos querían, pero cuando la población fue aumentando. Miguel López empezó a regularizar la repartición de tierras. Entre 1988 y 1989, la comunidad contaba con 80 familias que estaban organizadas y habían conformado una comunidad (imagen 16).

Se entregaban lotes a los recién llegados para que pudieran construir sus casas y posteriormente sembrar en algún pedazo de tierra otorgado por la comunidad. Miguel López era el presidente de la comunidad y organizaba los terrenos que se entregaban a cada familia. Luz González recuerda que, cuando llegó a la comunidad con su esposo y sus pequeños hijos, le pidieron a Miguel López que les otorgara un lote para construir su casa. Recuerda también que, en la comunidad, les prestaron una casa hasta que construyan una propia: “Me acuerdo que llovía mucho y el agua se metía por el suelo y por el techo. Yo tenía miedo y quería regresarme a vivir a Los Encuentros, pero allá era más difícil conseguir un terreno propio. Como no teníamos plata y tampoco tierras, nos quedamos y tuvimos que construir la casa poco a poco, pidiendo a los vecinos que nos den aserrando la madera” (testimonio comunitario 2017).

Lo mismo sucedió con la familia Borja Utitaj, la única familia shuar que vive en El Zarza. Roberto Borja había conocido la comunidad cuando tenía 12 años. Recuerda que, la primera vez que fue, solo vivía el señor Pedro Castillo y los hermanos Camacho. A él no le gustó la zona porque decía que era muy frío para vivir; sin embargo, años después decidió ir a vivir ahí con su familia. Dice que a lo que más les costó adaptarse fue al clima, especialmente porque no podían sembrar lo que acostumbraban; sin embargo, en El Zarza, tenían trabajo y Miguel López ya les había asignado un lote para construir su casa. La familia se asentó permanentemente en la comunidad desde 1995, justo cuando estalló la guerra. Al inicio no tenían comida y se mantenían únicamente de guineo y papa china. Poco a poco han perdido sus tradiciones y su idioma shuar. Dejaron de enseñar su idioma a sus hijos cuando una maestra les llamó la atención porque el niño hablaba shuar en la escuela. Solo Roberto y María (su pareja) hablan shuar entre ellos y creen que perdieron su idioma porque, en El Zarza, nadie más sabía hablarlo, no tenían con quien conversar:

En una ocasión, Miguel había cazado un armadillo y se lo llevó a su esposa para que lo preparara. Ella lo había adobado y cocinado en el horno de pan que tenía. Después de una hora de cocción, eso olía delicioso, pero al sacarlo del horno, ninguno de nosotros se atrevió a comerse. Se lo regalaron a la familia Borja Utitiaj, ellos estuvieron muy agradecidos, pues para ellos esa es una comida especial, en su cultura. Ya sabe que ellos son los únicos shuar, es común comer armadillo, es algo agradable. Ahora ya no se pueden encontrar estos animales tan seguido cerca de la comunidad. (Testimonio comunitario 2017)

Al evidenciar que la población había crecido importantemente, las personas se dirigieron al IERAC para poder legitimar su propiedad de las tierras y finalmente legalizar la tenencia de manera oficial. Los señores Pedro Basánte y Héctor Sandoval fueron los ingenieros con quienes se comenzó el trazado de los primeros planos de la comunidad. Con ellos se llegó a un consenso para determinar los espacios de la casa comunal, las viviendas, la escuela, el colegio, la cancha, el estadio, el parque, el subcentro de salud, el mercado y la iglesia. Para ello, debieron comprar los terrenos al señor Heriberto Pucha, pues él tenía un espacio plano adecuado para ubicar el centro poblado:

Pagamos al IERAC para que nos legalicen las tierras y así terminar con los problemas que teníamos. Los del IERAC eran los que hacían las escrituras de los terrenos. Hubo algunas familias que habían cultivado sus terrenos, pero la institución se los retiró, pues era la que decidía a quien daba o quitaba la tierra. En mi caso, yo tenía un terreno en lo que ahora es Jardín del Cóndor, y es ahí donde nosotros nos asentamos al comienzo. Pero cuando el IERAC llegó, me retiraron esas tierras. Al subir a El Zarza, yo tuve que comprar de nuevo un terreno, y para nosotros eso era un gran esfuerzo. Nosotros trabajábamos como jornaleros y se ganaba poco. En esa época se pagaba entre 50 o 100 sucres por hectárea, y era difícil reunir las cantidades de dinero que me pedían para comprar esas tierras. (Testimonio comunitario 2017)

Al terminar las escrituras del pueblo, toda la comunidad celebró con una gran fiesta. Cuentan que la fiesta duró tres días en los cuales jugaron fútbol, básquet, comieron y bailaron. Incluso recuerdan que invitaron a toda la gente del IERAC.

Las familias se organizaron para construir la escuela, la iglesia, el estadio, el puente sobre el río Zarza que se ubica cerca de la comunidad de El Playón (imagen 17), y el subcentro; solicitaron que llegara el servicio de luz eléctrica y construyeron la red de agua. Muchas de estas obras fueron potenciadas inicialmente por Pedro Castillo a pesar de que mucha gente se opuso a sus acciones cuando fue presidente de la comunidad. En una ocasión, él comenta que lo tildaron de loco y lo quisieron meter preso.

Eudoro Sandoval comenta que, cuando él llegó con sus hijos a El Zarza, en 1983, todavía no había escuela. La comunidad había construido una casa comunal donde se organizaban para las actividades comunitarias y ante la necesidad de tener una escuela para los niños, la casa comunal pasó a ser la primera escuela.

Varios pobladores recuerdan que la comunidad decidió mejorar la primera escuela a base de mingas y que así construyeron un aula de madera con techo de palmas de monte, en forma de una choza shuar. Relatan que eran pocos los niños de la comunidad, pero que sabían que después de unos años la población aumentaría y pensaban que era necesario estar preparados. Una delegación de El Zarza se dirigió a Zamora para solicitar al ministerio de Educación que asignara profesores para la comunidad. Los profesores no querían ir a la comunidad porque decían que era muy lejana y el ministerio no quería darles la construcción de cemento para la escuela.

Luego de insistir por varios meses, el ministerio de Educación accedió a facilitarles los insumos para la construcción de la escuela en la comunidad. La obra se realizó a base de mingas, en las cuales participaron sobre todo los padres de familia. Pedro Castillo recuerda que llevaba los materiales como hierro y cemento en su carrito (imagen 18). Al concluir la construcción, llegó la primera profesora. Ella no es, en palabras de la gente, *bien recordada* en la comunidad, pues solicitaba dinero para supuestas obras de mejoramiento que nunca vieron ejecutarse. Además, comentan que, en horas de clases, ella se iba a la finca o a ordeñar vacas. La segunda profesora de la comunidad fue Germania López, hermana de Miguel López. Ella permaneció varios años en la comunidad y muchas personas la recuerdan como una buena educadora que además organizaba fiestas en la escuela por el Día del Niño, el Día de la Madre, el Día del Padre y agasajos navideños.

Las obras llegaron lentamente a la comunidad. Pedro Castillo recuerda que la luz eléctrica llegó en 1991 y que fue un trámite largo e incompleto, pues habían solicitado el servicio hasta la comunidad de Río Blanco y únicamente llegó hasta unas casas de El Playón. Antes de que llegue el servicio eléctrico, las familias tenían que conformarse con velas y mecheros. El agua, por otra parte, se tramitó con el personal de SENAGUA en Zamora, donde tuvieron que coordinar con otros finqueros que solicitaban también el servicio. Esos trámites coincidieron con la época de la guerra de 1995 por lo que a los comuneros de El Zarza les decían que dejen de hacer estas solicitudes porque esa parte del territorio sería Perú. La delegación no desistió y continuó con los trámites.

La salud también era un tema preocupante en la comunidad. La gente no tenía dispensario de salud y debían trasladarse a Los Encuentros o Yantza para recibir atención. Los accidentes eran frecuentes y el manejo de los heridos o enfermos representaba una labor compleja, pues no tenían transporte para ello. Así lo relata Miguel López, quien, en una ocasión, fue herido por uno de sus toros en la finca. Miguel estaba solo y tuvo que caminar durante una hora hasta llegar a su casa. Detuvo la hemorragia con telas hasta ser encontrado por su esposa, quien lo atendió y buscó la manera de trasladarlo a Los Encuentros. El cacho del toro había traspasado la mandíbula de Miguel.

Respecto a la maternidad, la señora Mélida Cueva era la partera de la comunidad. Ella ayudó a muchas mujeres a dar a luz, pero también tenían problemas cuando las madres o los bebés tenían complicaciones, así que la presencia de un médico iba siendo cada vez más necesaria. Las personas de la comunidad solicitaron al Estado poner el subcentro de salud, lo que también significó un largo trámite. La gente luchó hasta que, a finales de los años 90, se les dio la obra y se designó personal para que atendieran el nuevo puesto de salud de El Zarza (imagen 19).

Posteriormente, se construyó la guardería en la comunidad, aunque solo funcionó un par de años. Esa obra se ejecutó con los fondos de la Junta Parroquial, por lo que la gente no podía considerarlo como propiedad de la comunidad. El edificio contaba con tres cuartos en los cuales había camas y cunas que se mantuvieron después del cierre. Miguel López y Betty Castillo, entre risas, comentan que, en una ocasión, los hombres de la comunidad se enojaron con sus esposas y se fueron a vivir allí:

Nos llamábamos *El Comité de los Mandarinas*; definimos colchones y camas para cada uno de los participantes. De los que me acuerdo, estábamos Pedro Castillo, Leonardo Pesántez, Pacífico Castillo, yo y otros más. Allí cocinábamos para todos, teníamos ollas y todos los implementos de cocina. También lavábamos la ropa y limpiábamos. Las esposas nuestras, de los *mandarinas*, se morían de risa de vernos viviendo juntos en la guardería. Como un mes duramos, hasta que la Junta Parroquial se dio cuenta y nos quitó las llaves. Así que tuvimos que regresar a nuestras casas. Ahora, en la guardería vive una familia, que arrienda esa casa a la comunidad. (Testimonio comunitario 2017)

En El Zarza, existe un cementerio sobre la montaña y sobre el centro poblado. Desde el pueblo, se puede ver una gran cruz blanca señalando el lugar del camposanto; sin embargo, allí solo se encuentran enterrados bebés o niños. Los adultos son trasladados a Los Encuentros o a sus ciudades de origen si la familia tiene los recursos para hacer ese traslado. Guillermo Cueva comenta que: “Los muertos no quieren estar solos, quieren compañía para tener

con quien conversar; por eso no se quedan en la comunidad” (testimonio comunitario 2017, imagen 20).

Al tiempo que la comunidad se fue consolidando y se comenzaron a construir los espacios comunitarios, las festividades y celebraciones también se fueron instituyendo. Los presidentes, la junta directiva de turno y los síndicos se reunían para organizar las fiestas. Al ser la mayoría de personas lojanas y católicas, cada agosto, celebraban las fiestas de la Virgen del Cisne; en diciembre, la Navidad y el Fin de Año (imágenes 21, 22 y 23). También empezaron a celebrar la Fiesta de la Fundación de El Zarza el 20 de mayo y Fiestas del Club de fútbol de la comunidad. Esta fiesta dejó de celebrarse en el año 2007. Preparaban sainetes, jugaban al palo encebado, había comida para toda la gente, hacían bazares, contrataban bandas de pueblo, juegos pirotécnicos, etc. Toda la gente de la comunidad participaba y también invitaban, a las personas de las comunidades vecinas y a las personas de Los Encuentros y Yantza, a quienes enviaban invitaciones con un mes de antelación (imágenes 24, 25, 26 y 27).

En la línea del proverbio indígena “La unión hace la fuerza, pero la celebración hace la unión”, se trataba de una comunidad unida, organizada, festiva, llena de vida.

## Las disputas por el territorio

En la década de los 80, junto con la legalización de tierras llevada por el IERAC, también llegó PREDESUR para hacer un levantamiento de datos sobre la comunidad; según la versión de los pobladores, el interés de PREDESUR era tomar posesión de esas tierras.

El PREDESUR fue conformado en el año 1972, mediante la promulgación del Decreto Supremo 944. El gobierno del Ecuador dio el carácter de organismo autónomo regional a esta entidad, para que asumiera la responsabilidad de promover y coordinar el programa de Desarrollo en las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe (PREDESUR 1998, 1). Estuvo liderado inicialmente por el actual alcalde de Loja, José Bolívar Castillo, el Chato, quien dirigió la institución durante varios años. En El Zarza, la gente comenta que se desató una guerra contra las dos instituciones, pues querían que las familias se marcharan de la comunidad.

Eudoro Sandoval llegó a conocer El Zarza precisamente porque trabajaba en IERAC y PREDESUR. Él es originario de Chaquisca, provincia de Loja, y, al igual que sus vecinos, salió por la sequía, que para ellos era un *cas-*

*tigo de Dios*. La primera vez que visitó El Zarza fue en el año 1974 y recuerda que todavía no se asentaban a vivir las personas allí. En su primera visita, llegó desde el cantón Paquisha junto con 50 personas preparadas para medir los terrenos y luego dirigirse a Los Encuentros. En esa época recuerda que el puente de Los Encuentros era de madera y estaba muy viejo, las personas debían cruzar con mucho cuidado, pues ya se habían registrado accidentes y algunos muertos. Años después se puso el servicio de gabarra para cruzar el río, lo cual mejoró la situación, pero, en una ocasión, hubo una crecida del río y muchas personas fallecieron al accidentarse en este medio de transporte. Finalmente, se construyó el puente de cemento en el año 1981. A Eudoro Sandoval le preguntaron en una ocasión si él se quedaría a vivir en lo que ahora es El Zarza, a lo que respondió que nunca iría a vivir en ese lugar, sin saber que años después se establecería con su familia allí. Él insiste en que *Dios lo castigó*. Eudoro se arrepiente de haberse quedado viviendo en El Zarza; en ocasiones quiere regresar a vivir en El Dorado, porque la tierra era buena para sembrar. En la comunidad de El Zarza, le regalaron una hectárea de tierra para que trabaje; sin embargo, él afirma que la tierra es mala. Eudoro llegó a la comunidad con sus dos hijos después de separarse de su esposa. Había perdido todo lo que tenía y estaba empezando desde cero. En un momento de prosperidad, llegó incluso a tener dos fincas y mucho ganado. Sus hijos le ayudaron a construir la casa que tienen ahora. Cuando llegaron a la comunidad, Antoliano Sandoval, su hijo mayor, hizo un trato con un señor: le dejó su reloj a cambio de que le permitiera aserrar madera para construir su vivienda.

El IERAC entró al territorio a inicios de los años 80 para legalizar las tierras de El Zarza y las otras comunidades aledañas. Midieron los terrenos y así hicieron las escrituras del pueblo. La legalización territorial sirvió tanto para delimitar oficialmente las tierras, como para marcar los límites comunitarios y los lotes de las familias. PREDESUR llegó después, junto con los primeros mineros artesanales. Ellos también midieron las tierras, pero lo hacían con el propósito de designarlas como propiedad estatal; querían destinar la zona como reserva de vida silvestre y que la gente colona saliera de allí.

Eudoro Sandoval comenta que el conflicto empezó porque la institución ya había delimitado sus tierras, pero la gente llegaba a invadirlas y se apoderaba de ellas:

Llegaban los mineros artesanales y construían sus ranchitos río abajo. El personal de PREDESUR construía sus campamentos, pero los mineros los destruían. Y nosotros, los pobladores de las comunidades *Precooperativa Oriente Ecuatoriano* [ahora El Zarza] y *Precooperativa Amazonas* [ahora Jardín del Cóndor] no íbamos a permitir que nos quiten



nuestro territorio sin luchar, así que le declaramos la guerra a la institución. La gente se reunía en asambleas para hablar sobre las acciones que íbamos a tomar y recaudábamos fondos para las actividades que realizarían en contra de los invasores. Los recursos que conseguíamos servían para los viajes de los delegados para hablar en las ciudades, para la comida y las cosas que eran necesarias para enfrentarse a la institución. (Testimonio comunitario 2017)

En una reunión comunitaria, decidieron enviar a dos delegados para conversar con el señor Nelson Peñafiel, quien era director del IERAC y trabajaba en Quito. Miguel López era el presidente de la comunidad en esa época, así que fue designado para viajar a Quito junto con el secretario. Los delegados se reunieron con el señor Peñafiel y le presentaron un oficio en el cual solicitaban poner fin a la disputa con PREDESUR. El director del IERAC los apoyó y notificó a PREDESUR que no podría expropiar a las familias sus tierras.

Mientras tanto, las personas de la comunidad estaban desesperadas porque sentían cada vez más la presión de la institución sobre ellos y ellas. Llegaron a armarse para enfrentarlos de ser necesario; además prepararon refugios donde se abastecieron de comida por si tuvieran que esconderse. A los pobladores de las dos precooperativas, les avisaron que los policías estaban subiendo junto con el personal de PREDESUR para sacarlos del territorio. Los adultos mayores, niños, niñas y algunas mujeres se escondieron mientras el resto de gente esperaba la llegada de los uniformados. Miguel y su compañero alcanzaron a regresar a tiempo con el documento que avalaba la propiedad de las tierras, por lo cual, en esa ocasión, no lograron sacarlos del territorio (imagen 28).

Otro actor importante que existió en los intentos de despojo de tierras fue la UTPL. Las personas de la comunidad comentan que, en la misma época de los conflictos con PREDESUR, la universidad también se interesó en esas tierras, por lo que trabajaron juntos (la UTPL y PREDESUR) para desplazar a los colonos que habían ocupado y territorializado la zona. Lo que los pobladores de El Zarza creen es que PREDESUR y la UTPL habían decidido sacar a todas las personas de la comunidad y repartirse las tierras entre los dos.

Relatos comunitarios afirman que el señor Manuel Cuenca era el secretario de la Precooperativa Oriente Ecuatoriano, pero que había estado trabajando para PREDESUR y la UTPL en secreto, dándoles información sobre las reuniones que hacían en la comunidad y las acciones que se prevenían.

Recuerdan también que, durante unas vacaciones, las personas que ya estaban viviendo en las precooperativas habían salido a Los Encuentros y otras ciudades y que, al regresar, se encontraron con el personal de PREDESUR y la UTPL viviendo en sus casas, así como con algunos de sus ranchitos quema-

dos. Cuentan que, al ver esta situación, el señor Tarquino Pesántez se molestó y destrozó todas las cosas que encontró con un machete, y que buscaron a los hermanos Manuel y Lauro Cuenca, pues ya sospechaban que ellos habían sido quienes traicionaron a la comunidad:

Manuel y Lauro se habían escondido en el monte para que no les encontremos; entonces todos nosotros empezamos a disparar al aire para asustarlos y hacer que salgan a enfrentar sus faltas, pero no salieron. Esa noche, todos nos quedamos en estado de alerta vigilando cualquier movimiento. Al día siguiente, nos encontraron con la noticia de que la policía iría tras las personas que dispararon, porque, según ellos, se había registrado un muerto por los disparos. Nosotros sabíamos que eso era mentira, porque los disparos al aire no afectaron a nadie. La policía llegó con boletas de captura para Miguel López, Heriberto Pucha, Gregorio Canga, Leonardo Pesántez, Tarquino Pesántez, Héctor Simancas y Segundo Castillo. Los hombres ya habíamos sido alertados para escondernos, pero no todos lo hicieron. Al llegar los policías, le dijeron a la gente de la comunidad que Miguel López ya había sido apresado y que el resto de hombres debían acompañarlos a Yantzaza para arreglar su situación. Eso fue una mentira con la cual los policías lograron apresar a los hombres de la comunidad, pues Miguel había logrado escapar y estaba escondido en el monte. (Testimonio comunitario 2017)

Los hermanos Leonardo y Tarquino Pesántez, así como Héctor Simancas terminaron en la cárcel de Yantzaza. En esos momentos caóticos, las personas fueron a vivir a Los Encuentros hasta solucionar el conflicto que se vivía entre la comunidad y las dos instituciones. Miguel López se quedó en la montaña escondido hasta que Betty Castillo, su esposa, pudiera conseguir abogados para que defiendan a todos los prófugos y apresados. La defensa no podía hacer nada porque, al ser un homicidio, todos debían pagar la condena; no obstante, no existía el cuerpo del supuesto fallecido. El proceso duró un mes, en el cual Betty se encargaba de llevar comida a los que estaban presos y también tenía que encontrarse a escondidas con su esposo para que no lo descubrieran. Los hombres que estaban en la cárcel lloraban porque decían que ellos no eran culpables de nada y Miguel estaba viviendo escondido, con poca comida y durmiendo en el monte. Finalmente, apareció el señor que supuestamente estaba muerto. La gente asumió que con eso todo se solucionaría, pero no fue así; ni liberaron a todos los presos, ni revocaron la orden de captura para Miguel López. Días después, el abogado de los comuneros, presentó un *habeas corpus* para poder liberar a los detenidos y después de unos días lograron salir de la cárcel. Miguel López estaba esperando que lleven su boleta de libertad en el puente de Los Encuentros. La gente lo fue a ver y lo subieron al auto, se trasladaron a la oficina del destacamento militar para que limpiaran los expedientes de todos los implicados y *los dejaran en paz*.

Al llegar, toda la gente de la comunidad intentó entrar en la apretada oficina para demostrar su apoyo a los recién liberados y a Miguel López. Los militares no tuvieron otra opción que arreglar los papeles de las personas que estuvieron acusadas injustamente. Cuando los papeles estuvieron listos, todos salieron felices y gritaron: “Viva la precooperativa Oriente Ecuatoriano, Viva” (testimonio comunitario 2017). Subieron nuevamente a El Zarza y al encontrarse con los hermanos Cuenca, los enfrentaron y los expulsaron de la comunidad. Sus terrenos fueron dados a otros socios de la precooperativa y ellos fueron declarados personas no gratas en la comunidad. En 1986, se solucionaron finalmente los problemas con la universidad. PREDESUR reconoció, asimismo, la propiedad de la tierra, de las dos precooperativas, por lo que compraron las tierras de los finqueros que vivían río abajo, formando ahí, la reserva forestal El Zarza que ahora se llama refugio de vida silvestre El Zarza.

Actualmente, PREDESUR y el IERAC no existen. La primera cerró sus puertas en el año 2009 tras una serie de denuncias de corrupción y mal manejo de fondos. Sus competencias fueron repartidas en algunas instituciones y ministerios gubernamentales como la SENPLADES, la SENAGUA, la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos, el MAE, el MAGAP, las prefecturas de Loja y El Oro y las gobernaciones de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe (El Comercio 2009). Por otro lado, el extinto IERAC pasó a manos del MAGAP y actualmente pertenece a la Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria del Ministerio de Agricultura y Ganadería (EC Ministerio de Agricultura y Ganadería 2017).

Cuando estuvo vigente, el IERAC repartió grandes extensiones de tierra estatal a los políticos de turno y a militares. Eran territorios con exuberante flora y fauna, que poco a poco fueron destruidos, pues se explotó la madera de bosques primarios, que fueron transformados en espacios destinados a cultivos de ciclo corto y pastizales. La deforestación y actual sequía en muchas tierras del país son responsabilidad de la forma arbitraria con la cual el IERAC realizó la colonización en las tierras (El Diario 2010).

## La defensa, las guerras y los héroes

Los conflictos con Perú no solo han sido registrados en los libros de historia del Ecuador, sino también en la vida de las comunidades que han soportado directamente los embates de la guerra en primera línea. A pesar de que estas comunidades no constan en los mapas, son las que vivieron, sintieron, sufrieron y participaron del histórico conflicto fronterizo.

Los problemas entre Perú y Ecuador se remontan al siglo XVI, en el que se conformaron los Virreinos de Perú y Nueva Granada. La Real Audiencia de Quito, perteneció a la jurisdicción del Virreinato de Perú, pero luego pasó a formar parte de Nueva Granada para finalmente conformar lo que fue la Gran Colombia. Estos procesos se vieron envueltos en varias guerras contra España para lograr la Independencia de las tierras americanas. En el año 1930, y luego de varias disputas con Perú, Ecuador se independizó de la Gran Colombia y se conformó la República del Ecuador. Sin embargo, algunas zonas del territorio se mantuvieron en disputa con Perú.

Uno de los primeros conflictos data del año 1910, luego de un arbitraje por parte del rey de España, en el que los Estados no se pusieron de acuerdo y se inició la primera guerra. Al no llegar a una conciliación, los países optaron por el Protocolo Ponce Castro, en el que se definió una fórmula mixta y se realizó una negociación directa con las delegaciones de cada país en Washington, siendo el presidente de los Estados Unidos quien ejecutó el arbitraje. Las negociaciones fracasaron y, en 1941, Perú declaró la guerra al Ecuador, invadiendo las provincias de Loja, El Oro, Azuay, Guayas, Zamora y Morona Santiago. Perú se había organizado y había preparado a sus militares mientras Ecuador vivía una crisis política, económica y social, y se encontraba con un ejército debilitado en el conflicto armado. La derrota frente a Perú, hizo que el Ecuador se viera obligado a suscribir el Protocolo de Río de Janeiro. Estas negociaciones se vieron envueltas por intereses no solo peruanos, sino norteamericanos y británicos, quienes tenían especial atracción sobre el petróleo del país, razón por la cual apoyaron a Perú en el conflicto (Hoy 1995).

En el año 1981, un ataque por parte de los peruanos, a la guarnición ecuatoriana de Paquisha, volvió a teñir de sangre el Ecuador. Este conflicto bélico se dio en el gobierno de Jaime Roldós, quien intentó calmar la situación hasta que falleció precisamente en la cordillera del Cóndor. Los ataques no cesaron a pesar de que la OEA hizo un llamado al cese al fuego. Perú siguió con el propósito de tomarse el territorio ecuatoriano, por lo que, en 1991, se produjo otro incidente. En 1992 Fujimori, presidente de Perú, visitó Ecuador, y, a pesar de reconocer el conflicto territorial, no dio luces de una posible solución. Se llegó a solicitar un arbitraje papal frente a la guerra que se avecinaba. Entre enero y febrero de 1995, Perú inició el ataque a los destacamentos ecuatorianos del Alto Cenepa, considerándose así una guerra no declarada. La guerra por la cordillera del Cóndor tuvo intereses mineros, pues los Estados ya habían detectado la presencia de metales como el oro, plata y cobre en estos territorios de disputa (1995).

Para los habitantes de El Zarza, la historia de ese mes y dos días se escribe desde sus propias vivencias. La guerra del Cenepa se produjo entre el 26 de enero y el 28 de febrero de 1995. Las comunidades de El Zarza, Río Blanco, San Antonio, Jardín del Cóndor, Santa Lucía, entre otras, fueron las comunidades más cercanas al conflicto armado. Las familias tuvieron que soportar los sobrevuelos y vivir el terror de la guerra. Luego de los primeros ataques a los destacamentos ecuatorianos, los militares fueron enviados a evacuar a las personas que se encontraban en esas comunidades. Mujeres y niños fueron trasladados a Los Encuentros y Yantzaza, mientras los hombres se quedaron junto con los militares. Los habitantes de El Zarza relatan que muy pocas familias accedieron a separarse. La familia Camacho Paz, Luz González y sus hijos, los Castillo Huertas, al igual que Eudoro Sandoval y sus hijos, decidieron quedarse porque no sabían lo que les depararía la vida al ser evacuados. Otra de las razones por la que las familias no quisieron salir fue porque tenían miedo de perder sus pertenencias. Algunos cavaron profundos huecos en la tierra donde escondieron sus electrodomésticos, dinero y artículos valiosos. Temían perder aquello que tanto esfuerzo les costó obtener.

Los militares llegaron en la noche en autos de combate, listos para enfrentarse con el ejército peruano. Llegó gente de todas las ciudades, hombres de todo el país pedían ser acuartelados para ir a la guerra a defender la patria. Los conscriptos hicieron su campamento en la escuela de la comunidad por lo que se suspendieron las clases. Ellos preparaban sus alimentos en la escuela, aunque en ocasiones recibían ayuda de las mujeres de la comunidad.

Ese fue el caso de Luz González, quien se hizo amiga de los militares y preparaba la comida para ellos y su familia, y se reunían a comer todos juntos. En la situación en la que se encontraba el país, consideraron preciso enseñar el manejo de armas a los civiles en el caso de que se necesitara su participación. Las mujeres y los niños acudían en las tardes a los entrenamientos para observar. La señora Mérida Cueva, esposa del señor Pacífico Castillo, era la única mujer que decidió aprender a disparar. Ella creía que todos debían saber cómo defender a sus familias y al territorio, en caso de que los peruanos ingresasen a la comunidad.

Se implantó el toque de queda; las personas salían a trabajar en el campo por la mañana y regresaban por la tarde, pues, a las cinco de la tarde, ya todos debían estar en sus casas. Después de una semana, los militares consideraron peligroso que la gente siguiera trabajando en sus fincas, pues los soldados peruanos podían atacarlos, así que se obligó a la gente a quedarse en sus casas todo el tiempo. Los hombres pasaban por la noche buscando infiltrados pe-

ruanos y las mujeres se dividían en dos grupos: las que se iban a casa a cuidar a sus hijos y las se encargaban de conseguir cigarrillos, caramelos y preparar el café para los hombres. Las familias recuerdan que tenían que cubrir sus casas con hojas gigantes y hierbas de monte para no ser detectadas por los enemigos. Además, tuvieron que dormir en las alcantarillas del barrio, cubriéndolas de árboles y hojas, llevando únicamente sus cobijas y escuchando temerosos los bombardeos vecinos. Algunas familias no quisieron dormir en las alcantarillas y se quedaron en sus casas, como el señor Eudoro Sandoval, quien, junto con sus hijos, decidió enfrentar el miedo a la muerte.

En ese mes, el Estado organizó, mediante la Defensa Civil (entidad que ahora pasó a manos de la Secretaría de Gestión de Riesgos), la recaudación de donaciones para las personas que eran afectadas con la guerra fronteriza (Hoy 1995). Miles de toneladas llegaron a las provincias de Zamora, Morona Santiago, Loja y El Oro. Los pobladores de El Zarza relatan que llegaron cobijas, ropa, comida, ollas, artículos de aseo, entre otros enseres; algunos dicen que la guerra fue excelente y quisieran que siempre hubiera guerra para poder recibir donaciones. En esa época, no podían salir a sembrar y cosechar, por lo que las donaciones dieron vida a los valientes pobladores que se quedaron (imagen 29). Además, se comieron los animales de sus vecinos que se fueron. “En la guerra, no hay dueños”, dicen mientras ríen (testimonio comunitario 2017).

Las familias que decidieron marcharse de la comunidad estuvieron albergadas en Los Encuentros. A estas familias, se les entregó colchones y cobijas para las noches, pues, al salir de sus casas, no pudieron llevarse muchas cosas. Cuando sonaba la sirena de la iglesia o las campanas, las personas sabían que debían dirigirse a la iglesia, apagar todas las luces y quedarse en completo silencio, pues era posible que los peruanos bombardeen la zona. Las mujeres tenían que encargarse de sus hijos y preparar los alimentos en una cocina general para dar de comer a todos los albergados. Miguel López fue designado como guardia de la bodega de provisiones. En la semana, repartían las donaciones entre las familias que debían hacer fila para recibir sus raciones de comida, artículos de aseo y ropa. Empero, según los relatos comunitarios, el rector del colegio y el gobernador, aprovecharon la gran cantidad de donaciones que estaban embodegadas para lucrar de ellas. Decidieron dejar de regalar las provisiones a las personas y comenzaron a vendérselas. La gente se molestó y a pesar de que se quejaron con los militares, la situación no mejoró. En esos tiempos tan convulsos, todas las personas debían portar sus documentos, sino serían aprendidos, pues no podían confiar de los extraños. Ese fue el caso de un señor que pasó por el pueblo y lo detuvieron por estar indocumentado.

Tuvo que pagar para que lo liberaran y no lo mataran. Incluso se narra que se dieron armas a los hombres para que dispararan a los forasteros.

En una ocasión, Miguel López y Pedro Castillo encontraron a dos peruanos que estaban descansando. Habían dejado sus escopetas a un lado y se habían recostado. Miguel y Pedro cuentan que tomaron las armas antes de que los soldados puedan darse cuenta. Los apuntaron para que no intentaran atacarlos, los ataron y se los llevaron al destacamento de Zamora. Al llegar ahí, esperaban que los militares ecuatorianos los apresaran; su decepción fue que los militares no hicieron nada y los dejaron libres. Les dijeron que les iban a llamar a dar un reconocimiento, pero nunca lo hicieron.

Durante la guerra, sobrevolaban los aviones y helicópteros de ambos bandos. Las familias se reunían alrededor de las radios para saber lo que estaba pasando; dicen que vivieron tiempos de mucha angustia. La gente de la comunidad se sentía observada, algunos creían que los peruanos podían estar escondidos detrás de las montañas y podían atacarlos al dormir. Los militares hacían guardia por la mañana y por la noche; en algunas ocasiones, los hombres de la comunidad apoyaban con estas actividades.

La paz llegó a los territorios y lo escucharon en la radio. Sin embargo, las personas seguían teniendo miedo de que pudiera haber un ataque cuando se fueran los militares. Poco a poco, las familias que salieron fueron regresando y la vida volvió a restablecerse. El territorio se defendió no solo por parte de las fuerzas armadas, sino por la presencia civil en territorios fronterizos, que incluso fue institucionalizada como Frente de Defensa Civil. Años después, los límites del Ecuador se definieron; miles de hectáreas fueron entregadas a Perú. Los pobladores de El Zarza se sienten traicionados por el gobierno de Mahuad. A la pregunta de la entrevistadora “¿Ustedes hubieran estado dispuestos a ser peruanos?”, responden: “Yo no. Me habría saltado al otro lado y me habría ido rapidito caminando, más que sea a pata” (testimonio comunitario 2017).

El conflicto bélico quedó immortalizado en el equipo de fútbol conformado en la comunidad, Club Defensa Fronteriza El Zarza, en el cual comenzaron a jugar todos los hombres y mujeres organizando campeonatos con los poblados vecinos (imágenes 30 y 31). La conformación del club se celebraba anualmente con una fiesta y un campeonato en el que participaban las otras comunidades con sus equipos. Ahora ya no existe equipo de fútbol porque las personas se han ido y no hay jugadores suficientes. Además, consideran que “los vecinos ya no se llevan bien para poder jugar de nuevo” (testimonio comunitario 2017).

## La iglesia, el Estado y la propiedad privada

La comunidad se unió, aún más, después de la guerra. Muchas casas tuvieron que ser arregladas y se volvió a trabajar duro para sacar adelante El Zarza. En esa época, se realizaban mingas por el agua; también se ayudaba a la gente a conservar sus lotes y poder comprar las tierras. El centro fue poblándose y las personas de la comunidad, en la mayoría católicos y lojanos, decidieron que era hora de construir la iglesia. Al principio, los feligreses asistían a misa en la iglesia de Los Encuentros, pero el viaje era muy largo, por lo que pidieron apoyo a la parroquia para que les asignaran un sacerdote en la comunidad. Para ello, les informaron que primero debían construir la iglesia. Al igual que habían construido algunas casas de la comunidad, las familias se reunieron y, a base de mingas, llevaron a cabo la obra.

Entre 1990 y 1991, se construyó la primera iglesia de la comunidad. Era una construcción muy rústica, hecha con las donaciones de las personas de la comunidad y de los mineros que los visitaban. Esta construcción duró muy poco tiempo, pues la empresa Terrígeno dio el capital para la construcción de la iglesia actual al demoler la anterior. Así también, una de las obras realizadas por Lundin ha sido el mejoramiento de la iglesia. La empresa construyó la torre y amplió la construcción vieja. Las personas de la comunidad ahora quieren que se construya un cuarto para el párroco, para así poder solicitar que les den un sacerdote solo para la comunidad.

El primer párroco asignado para la iglesia de El Zarza vino de Zamora, y viajaba cada semana a dar la eucaristía. Sin embargo, los ritos eclesásticos como bautizos, primeras comuniones, confirmaciones y matrimonios se siguieron llevando a cabo en la iglesia de Los Encuentros (imágenes 32, 33 y 34). Luego llegó el sacerdote que está en la actualidad, quien no es del agrado de todas las personas de la comunidad. Algunos consideran que es egoísta y racista, pues no le gusta ayudar a las personas de la comunidad cuando lo necesitan. Él vive en Los Encuentros y sube a El Zarza a oficiar la misa los sábados por la tarde. Tiene un canal de televisión que transmite a todo el cantón así que les pide a los pobladores que lo sintonicen. Ese canal es auspiciado por Lundin Gold, que le ayudó a sacar la frecuencia y cubre los gastos. Los jóvenes no simpatizan con el párroco, dicen que es malo y que les prohíbe todo (imagen 35). En su defensa, el párroco les dice a los padres de los jóvenes que sus hijos son malcriados y que deben *ponerles en orden*. En el mes de octubre de 2017, el párroco informó que ya no podrá ir a la comunidad pues: “Su auto se



está dañando y lo que recibe en las limosnas no le representa económicamente para efectuar el largo viaje” (testimonio comunitario 2017).

Por otro lado, los referentes del Estado nacional que existen en la comunidad son el puesto de salud, la escuela y el puesto de control de la reserva de vida silvestre El Zarza. El subcentro de salud es un establecimiento de primer nivel de atención en salud que forma parte del MSP. En el trabajan dos médicos rurales y dos enfermeras. Los puestos de salud se planearon para brindar servicios de promoción, prevención y recuperación en salud, rehabilitación y cuidados paliativos (EC MSP 2015). En la comunidad, no existe un alto índice de enfermedades reportadas en la actualidad; sin embargo, en casos de emergencia como el ataque de algún animal como serpientes, mujeres en labor de parto, accidentes o cualquier otra circunstancia, las personas no tienen un servicio de emergencia y el personal del puesto de salud no tiene los instrumentos ni medicamentos para solventar esas necesidades; menos aún, las condiciones para trasladar a los enfermos y/o heridos.

Así también, la nueva escuela —llamada por la gente de la comunidad escuela de *Medio Milenio*—, es una unidad educativa construida en el régimen de Rafael Correa (imagen 36). Este tipo de escuelas fueron distribuidas en diferentes zonas del país, principalmente en las zonas rurales donde los establecimientos se encontraban en un estado precario. El programa Siglo XXI, buscaba mejorar la calidad de las unidades educativas al brindar nueva infraestructura con recursos físicos y tecnológicos, implementando todos los servicios de una UEM, pero en menor escala y construida con materiales prefabricados como el *steel framing*<sup>34</sup> y panel texturado.

Además, este tipo de construcciones es sismorresistente y tiene adaptabilidad con el medio ambiente (El Ciudadano 2017). A las familias de la comunidad, sin embargo, no les gusta la nueva escuela; sienten que fue una pérdida demoler la vieja escuela de cemento que fue trabajada con mingas y, en su lugar, colocar esta construcción de planchas, que, para ellos, es un material de mala calidad.

Otro elemento resultado de las obras del gobierno de Rafael Correa en la comunidad de El Zarza son las viviendas construidas por el MIDUVI. Se cons-

34. El *steel framing* es un sistema constructivo abierto, ampliamente utilizado en todo el mundo, en el cual la estructura resistente está compuesta por perfiles de chapa de acero estructural galvanizado de muy bajo espesor, junto con una cantidad de componentes o subsistemas (estructurales, aislaciones, terminaciones, etc.) funcionando como un conjunto. Una de las características fundamentales del proceso constructivo es su condición de montaje en seco (ConsulSteel 2017).

truyeron 10 casas por parte del Estado, las cuales fueron entregadas a personas de escasos recursos o personas de la tercera edad. La construcción es de 40 metros cuadrados y cuenta con cocina, sala, comedor, un baño y dos dormitorios (EC MIDUVI 2017). Actualmente, solo cinco casas están ocupadas, el resto han sido abandonadas por sus propietarios quienes han migrado a otros lugares por la falta de trabajo y para garantizar estudios a sus hijos e hijas. Las construcciones de cemento contrastan con las casas de madera que tienen un mejor aspecto a pesar de que fueron construidas décadas antes (imagen 37).

La cancha cubierta es una infraestructura que sobresale en la comunidad, pues, tomando en cuenta las múltiples necesidades del pueblo, fue una obra que se construyó con los recursos de Lundin, la Junta Parroquial y la Alcaldía y costó USD 30.000. Para el uso de la misma, se cobra USD 1 a las personas que van a jugar, lo que sirve para pagar la cuenta de luz (imagen 38). Las personas de la comunidad comentan que la obra no está concluida porque falta colocar el graderío y los vestidores, pero aún no se resuelve el aspecto presupuestario para continuar la construcción.

Como podemos mirar, la presencia de las multinacionales megamineras iría progresivamente, reemplazando al Estado en la provisión de servicios, en la dotación de infraestructura comunitaria, y en el control del territorio y la vida que lo conforma. La iglesia, el centro de salud, los espacios comunitarios son todos regulados, dotados de infraestructura, de recursos y de mejoras, por parte de la compañía minera.

## **El neoliberalismo, la minería y otros engaños**

En El Zarza, hombres y mujeres iban a la finca a trabajar y los niños y niñas a la escuela. Las tardes se resumían en actividades domésticas en las que las mujeres estaban a cargo de la mayoría de las labores. Los relatos comunitarios describen que un día llegó a la comunidad el señor Eliseo Torres, quien era un minero de Nambija y les dijo que, en el río, había oro. Fue al río con un platón, se puso a lavar las piedras y la arena en el fondo del agua. Los curiosos se agruparon para ver lo que pasaba y ahí el señor reconoció que en ese lugar se depositaban muchos kilos de oro. La gente de la comunidad sabía que en Zamora había valioso metal, en especial en Nambija, pero no se les ocurrió que en el pueblo donde llevaban más de 20 años hubiera similar riqueza.

Eliseo Torres, les enseñó que debían poner una cantidad de arena de río en un platón e ir girándolo. Poco a poco el luminoso metal brillaba entre la

arena y se separaba del resto de material. Eliseo les enseñó también a construir canelones con palos y mallas para facilitar la extracción del metal. Al inicio eran pocos los que decidieron dedicarse a la minería artesanal y solo los hombres incursionaron en la actividad. Buscaban quebrada por quebrada los depósitos de oro y, al encontrar alguno en la cual podían trabajar, se quedaban por semanas hasta sacar todo lo que podían (imagen 39). Los pobladores de El Zarza veían que extraños llegaban a la comunidad y se quedaban a las orillas del río. Cada vez se pobló más la comunidad y algunos extraños empezaron a llevar las primeras dragas. Este hallazgo los llevó a que dejaran las actividades de agricultura y ganadería a las mujeres mientras los hombres se dedicaron al oro.

La presencia de oro en la zona llegó a conocerse en otras provincias del país, por lo que, hacia finales de los 90, El Zarza empezó a poblarse cada vez de más familias. Rancheras llegaban llenas de personas, había gente subida hasta en el techo. Muchos construyeron pequeños ranchitos de plástico y palos; familias enteras llegaban a vivir y trabajar en las orillas de los ríos. El oro atrajo a cientos de personas. Tal fue el caso de la familia Borja Utitaj, en la que Roberto Borja tuvo interés de incursionar en la minería artesanal de oro. Comenta que, en el año 1993, lavaba oro en la comunidad y que al principio encontraban oro como maíz regado: “La gente se llevaba sacos llenos del material y había mucho flujo de dinero. El consumo de alcohol también se incrementó porque los hombres, en su mayoría, estaban solos y, en ocasiones, preferían gastárselo en bares y asistir a prostíbulos. La Pioja fue la primera en poner un prostíbulo, y a las chicas les pagaban con pepas de oro” (testimonio comunitario 2017).

Los relatos mencionan que, con el oro, la inseguridad también llegó a las comunidades. Decían que se empezó a escuchar sobre homicidios y violaciones, aunque afortunadamente no se registraron en El Zarza: “Los mineros artesanales colombianos entraron a otras zonas y no había ninguna clase de control. Allí se mataban unos a otros y los lanzaban a la misma mina” (testimonio comunitario 2017).

María Huertas y su cuñada Betty Castillo también decidieron lavar oro mientras sus esposos iban a la veta de oro que encontraron en el río Machinaza. Los hombres se quedaban dos o tres semanas trabajando fuera de su casa; entonces ellas aprovechaban ese tiempo para lavar oro en el río Zarza. María y Betty relatan que se juntaban en la mañana para ver las vacas y toros, cocinaban para los hijos de ambas y, después de almorzar, bajaban al río junto con los niños. Ellas convirtieron los platos de la comida en pequeños platones

en los que lavaban oro mientras los niños jugaban o hacían los deberes. A pesar de que sacaban poca cantidad del mineral y no recibían mucho dinero por él, eso les ayudó a sostenerse hasta que sus esposos regresaran a casa y así no pasar necesidades. Estuvieron realizando esa actividad durante algunos meses, hasta que llegó la guerra y, con ella, sus actividades de mineras artesanales se terminaron.

Después del conflicto armado, quisieron retomar el lavado de oro, pero les dijeron que no podían hacer huecos en el terreno de la escuela. María Huertas cree que: “El que es pobre seguirá siendo pobre” (testimonio comunitario 2017), pues luego de haber trabajado tanto tiempo en oro, su familia y muchas otras siguen en la pobreza.

En la comunidad, al inicio, únicamente lavaban oro con platones, pero luego conocieron las dragas y, quienes tuvieron condiciones económicas para acceder a su compra, no dudaron en trabajar de esa manera. “Los recién llegados eran abusivos y lavaban donde ellos querían, sin respetar a los que habitábamos la zona. El trabajo con las dragas era riesgoso, algunas personas fallecieron en esas labores. Un hijo de la señora Luz González murió ahogado cuando estaba trabajando como buzo. Le cayó un árbol encima y nadie se dio cuenta hasta cuando fue muy tarde” (testimonio comunitario 2017).

Miguel López era propietario de una draga, contrató a su cuñado Pedro Castillo a quien pagaba USD 5 al día. Eso no era suficiente para mantener a su familia, así que tenía que lavar oro en las tardes con un platón para lograr sostenerse. Además, algunos pobladores de El Zarza decidieron hacer posadas, tiendas y restaurantes, pues había mucha gente que pasaba por la comunidad en busca del metal precioso. Betty Castillo tenía una panadería al igual que Vicente Vivanco y su esposa, quienes daban trabajo a varios empleados, pues los comensales y huéspedes no faltaban. Las tierras, antes desconocidas, llegaron a ser el punto de visita de cientos de personas que buscaron tener un sustento mediante el oro. Algunas familias, que inicialmente llegaron de pasada, terminaron por quedarse, como fue el caso de Mario Macas, quien se quedó viviendo en El Zarza con su esposa Mariana Córdova. La pareja se había conocido en Yantzaza porque ella tenía una tienda. Él había estado trabajando en Namibia hasta que se enteró de la veta de oro en El Zarza. En el año 1997, decidieron quedarse a vivir en El Zarza.

Las familias dejaron de trabajar en las fincas, especialmente los hombres. Eudoro Sandoval consideraba absurdo seguir trabajando de jornalero, si por desbrozar una hectárea le pagaban 250 sucres, y sacando oro lograba obtener más de 1.000 sucres. Muchas familias compraron ganado, construyeron

sus casas y ahorraron. Algunas familias invirtieron las ganancias del oro comprando grandes hectáreas de terreno. Ese fue el caso de Miguel López, quien compró montañas enteras. Posteriormente se las vendió a Wladimir Armijos, actual alcalde de Yantzaza, quien ingresó con retroexcavadoras a lavar oro en el río, lo que afectó el cauce y contaminó el agua. Después de un tiempo, algunos comuneros dejaron de lavar oro, especialmente por los múltiples accidentes y también porque las condiciones eran muy duras en tanto debían permanecer más de ocho horas buceando en el agua helada (imagen 40).

La bonanza del oro comenzó su declive cuando, en 1998, llegó Terrígeno Gold Mine, empresa colomboecuatoriana, que lavaba oro de manera industrial con dragas y palas mecánicas. Terrígeno realizaba un trabajo intensivo y destructivo, lavaba cantidades gigantes de oro y contaminaba el río. Ellos fueron los primeros en asentarse en la que fue, la comunidad de San Antonio. Los pobladores comentan que la empresa nunca pidió permiso para entrar, que se llevaba baldes llenos de oro y que no dejaba nada de dinero para la gente de la comunidad. En esa época, la empresa buscaba minas donde podían obtener 200 kilos de oro diarios o más; si encontraban de menor cantidad, las *menospreciaban*. La comunidad cuenta que, cuando empezó a escasear el mineral, la empresa tuvo que regresar a las quebradas que no habían explotado. El oro era barato por lo que tenían que sacar mucha cantidad para que representara una ganancia. En la comunidad de El Zarza y las otras, no existía ningún control para la explotación de oro; era una tierra, en palabras de la gente, “sin Dios ni ley”. Ante los abusos de la empresa Terrígeno, los pobladores se unieron decididos a sacarla de sus territorios.

Frente a los reclamos de los pobladores, Terrígeno apoyó la reconstrucción de la iglesia del pueblo, al considerar que la iglesia anterior no había sido diseñada con planos ni con los materiales apropiados, realizaron una nueva; además, la empresa construyó la cancha de la comunidad. Estas obras, sin embargo, no fueron suficientes, pues la gente se cansó de la presencia de la empresa y la echó de la comunidad. Lamentan, sin embargo, que antes de partir, la empresa se llevó miles de onzas de oro que nunca fueron declaradas. Frente al gran impacto ambiental que provocó la empresa, Miguel López dispuso que no se pudiera lavar oro en cualquier parte pues incluso el cauce del río se había visto afectado (imagen 41).

El neoliberalismo fue un período muy complejo para la comunidad, que se vería aún más afectada con la dolarización. El cambio de moneda fue determinante de una crisis nacional de la cual ninguna persona se vio exenta y las familias de El Zarza, al igual que muchos ecuatorianos, perdieron dinero,

fincas, casas, animales, etc. Esta crisis devino en una ola migratoria hacia España. Varias familias en El Zarza consideraron que la mejor solución era salir del país para poder continuar con sus vidas y apoyar económicamente a quienes se quedaban.

Uno de los casos fue el de Miguel López y su esposa Betty Castillo, quienes decidieron partir al país europeo para darles un mejor futuro a sus hijos e hijas. Al principio viajaron solos, pero, después de un año, pidieron a su hijo Luis que les enviara a sus hijas Jenny y Diana quienes se habían quedado en un internado de monjas donde, según sus relatos, sufrieron mucho.

Otro caso fue el de los hijos de Pedro Castillo y María Huertas, quienes también viajaron a España. Para ello, la pareja tuvo que entregar las escrituras de sus terrenos como garantía. La mujer que organizó el viaje a los dos hijos de la pareja era parte de una banda delictiva que asaltaba a migrantes. En el aeropuerto de Lima, les robó las maletas y todo el dinero que tenían. Posteriormente se apoderó de las tierras de Pedro y María. Sus hijos, ya en España, tuvieron que trabajar en diferentes oficios y actividades. En algunas ciudades, consiguieron trabajo sembrando y cosechando brócoli, limón, lechugas, lo que se presentara. En otras ocasiones, consiguieron trabajo cuidando personas de la tercera edad o en albañilería.

La familia López Castillo vivió cinco años en España hasta que decidieron regresar, excepto su hija Diana que decidió quedarse porque se había enamorado y formó su familia allí. Después de algunos años, ella regresó junto con su familia a vivir al Ecuador, estuvo aquí por siete años y hace unos meses decidió volver a España, pues considera que allá podrá darle una mejor vida a su hijo.

Los hijos de Pedro Castillo y María Huertas no volvieron, hicieron su vida en España y poco a poco dejaron de comunicarse con sus padres. Uno de ellos dejó a un niño pequeño en Ecuador y, al no pagar las pensiones de alimentos, Pedro Castillo fue apresado. Al ser el abuelo del niño, le pidieron que pagara la deuda que su hijo había dejado con la madre del menor por lo que él tuvo que pedir un préstamo para saldar estas cuentas. En ocasiones, la mayor de sus hijas, que vive en España, les envía dinero o ropa; sin embargo, sus otros dos hijos ya ni siquiera los llaman.

Otro habitante de El Zarza que decidió probar suerte en España fue Vicente Vivanco. El año 2000 también había llegado con deudas e hijos pequeños que todavía dependían de él. La mayor de sus hijas ya estaba viviendo en España y le invitó a conocer el país e intentar buscar un trabajo allí. Vicente

se fue durante cinco años, pero regresó porque ya no pudo soportar los cambios de clima, en especial el invierno. Al regresar, estuvo bien con su esposa; sin embargo, luego de un tiempo ella le pidió el divorcio y se fue de la comunidad. Él se quedó solo, pues sus hijos salieron a estudiar en Loja y allí formaron sus familias.

## Las estrategias de toma del territorio, de ocupación y legalidad

A inicios del siglo XXI, la cordillera del Cóndor, más allá de haber sido el espacio en el que se desarrollaron los conflictos limítrofes entre el Ecuador y Perú, fue un territorio de especial interés para las multinacionales extranjeras de megaminería metálica. Estos territorios, en los que se realizaba minería artesanal, pasaron a ser disputados para iniciar una fase de negociaciones en la que los términos: *minería a gran escala* y *minería responsable* empezaron a aparecer. Borde (2017) señala que, en América Latina, “el despojo territorial, la extranjerización de las tierras y la privatización de los bienes comunes han sido consecuencia de los procesos de producción y acumulación capitalista que han provocado un reordenamiento social de las comunidades” y es justamente eso lo que vivieron las comunidades de la cordillera del Cóndor, cuando sus territorios fueron concesionados y dispuestos para megaminería metálica, sin consulta, sin consentimiento.

Si bien El Zarza se había librado de la compañía minera colombiana Terrígeno, ese era solo el inicio de una larga, enredada y poco transparente historia que cambiaría la vida de las personas de la comunidad. Los relatos comunitarios narran que, en el año 1999, Jorge Lema y otro geólogo, visitaron la zona porque estaban haciendo estudios de suelos. Cuentan que ingresaron por Las Arenas contratando a dos ayudantes para que los acompañaran en su viaje. Al encontrar el preciado material, no avisaron a la gente de las comunidades y, por el contrario, empezaron a promocionar la zona para que alguna empresa se interesara. Algunas familias incluso creen que fueron los empleados de Terrígeno quienes realizaron los primeros estudios de suelo en la zona y que, al detectar grandes cantidades de oro, vendieron la concesión a Aurelian. La gente de la comunidad comenta, asimismo, que ellos se enteraron como un rumor, que antes de la guerra contra Perú ya se habían detectado los depósitos de oro mediante un satélite, y que, por ello, Estados Unidos apoyaba a Perú mientras Ecuador recibía respaldo por parte de los israelitas, quienes les dieron aviones de guerra (imagen 42).

A inicios del año 2000, una vez que la empresa megaminera Aurelian recibiera las concesiones del proyecto FDN, tuvo que enfrentar la resistencia de las comunidades que estaban en contra de su ingreso. Desde la parroquia de Los Encuentros, le pusieron freno mediante manifestaciones y marchas en contra, pues sabían que la megaminería afectaría el medio ambiente y no daría trabajo a las personas de la localidad. Las comunidades de Santa Lucía y Jardín del Cóndor también se opusieron fuertemente, teniendo incluso enfrentamientos directos con la empresa.

Fueron dos familias de la comunidad El Zarza las que, arbitrariamente y sin consentimiento de la comunidad, permitirían el ingreso de Aurelian. Los primeros grupos de trabajadores de la megaminera se instalaron en la casa de las familias López Castillo y Borja Utitaj entre el año 2002 y 2003. Los pobladores que estaban en contra, quisieron quemar la casa de la familia López Castillo, pues consideraban que Luis López Castillo los había traicionado. Los militares tuvieron que llegar a la casa para impedir que la incendiaran. En ese tiempo, el resto de la familia había migrado a España y solo Luis, el hijo mayor, se había quedado. Encontró un sustento económico al arrendar la casa de sus padres al personal de la empresa minera que no tenía donde quedarse. Los empleados de la compañía visitaban las casas de los pobladores de El Zarza para convencerles de permitir la minería. Eudoro Sandoval recuerda que fueron a su casa y le dijeron que, si trabajaba en la empresa, tendría recursos para alimentar a su familia y poder educar a sus hijos.

A pesar de que la comunidad El Zarza presentó resistencia frente a la empresa, al escuchar los ofrecimientos que los relacionadores comunitarios hicieron —trabajo para todas las personas de la comunidad durante todo el tiempo que esté operando la megaminera (les decían que podía ser 100, 200 o 300 años); mejorar el sistema de salud y educación; pavimentar la vía y otras ofertas— finalmente accedieron. Los representantes de la empresa firmaron un libro de actas con el señor Pacífico Castillo, quien, en ese momento, era el presidente, y Eudoro Sandoval, que era el vicepresidente de la comunidad, y, sin perder tiempo, al día siguiente, iniciaron los trabajos.

Cuando la empresa llegó a la comunidad de San Antonio, la gente se opuso a la ocupación de su territorio, los atacaron con palos, pero finalmente perdieron contra el poder de la empresa y el Estado. En el año 2003, Aurelian empezó a trabajar en la zona de lo que fuese San Antonio. En el año 2009, la escuela de San Antonio fue quemada y cerrada; en el año 2010, la comunidad San Antonio sería la primera en desaparecer a causa de la megaminería. Solamente dos familias han continuado con sus fincas en San Antonio, se han



resistido a vender sus tierras, a alquilarlas y lamentablemente, en estos meses, los amenazan con expropiarles su territorio bajo la nefasta figura de servidumbre,<sup>35</sup> impuesta durante el gobierno de Rafael Correa.

Las familias de la comunidad recuerdan con afecto a los empleados de Aurelian, en especial a una señora llamada Lorena, aunque nadie sabe su apellido. Ella trabajaba directamente con las comunidades. Los habitantes de El Zarza relatan que ella iba a sus casas a visitarlos y preguntar cómo estaban. La consideraban su amiga, la invitaban a comer y, en ocasiones, les ayudaba a cocinar. El personal de la empresa comía en la comunidad, consumía los productos de las tiendas, compraban los pollos, vacas y cerdos que criaban para cocinarlos en el campamento minero. Las familias comentan que la empresa les regalaba la lavaza (restos de comida) para los animales. Ese alimento servía para engordar principalmente a los cerdos que existían en la comunidad. Los empleados salían cargados de baldes de lavaza cuando culminaban su jornada laboral. Luego, las familias vendían esos animales a la empresa. Con tristeza, extrañan esos tiempos, los consideran una etapa de bonanza, de alegría y de buen trato. Era un momento en el que la mayoría de familias de todas las comunidades tenían al menos a una persona, trabajando para Aurelian.

La gente siente que las cosas empezaron a cambiar cuando, en la empresa, descubrieron robos de herramientas, cobijas, comida y maquinaria, insumos que eran escondidos dentro de los desechos. A partir de entonces, la empresa prohibió la salida de la lavaza. Aun así, los comuneros estaban contentos con la empresa, con las medidas de compensación que otorgaban, con la reactivación económica que sintieron cuando la empresa empezó a comprarles sus productos, con los trabajos de obreros aun cuando ganaban salarios básicos, y pensaron que eso siempre sería así. Lamentablemente, la alegría no duró mucho tiempo.

35. La servidumbre es una figura prevista en el art. 530 del Código Civil ecuatoriano que establece una limitación al dominio de un inmueble con el fin de beneficiar al predio de otro dueño. Con el propósito de impulsar la minería en Ecuador, la Ley de Minería establece, en su art. 100, que, desde el momento de la constitución de una concesión minera, estarán sujetos a servidumbres “[...] toda extensión requerida por las instalaciones y construcciones propias de la actividad minera” (EC 2009, art. 100). Es decir, los predios colindantes al proyecto minero deben subordinarse a las necesidades de este. Como contraprestación, el concesionario minero cancelará al propietario del predio gravado con la servidumbre un valor monetario por concepto de uso y goce de esta [una especie de alquiler impuestro].

## La explotación y el empleo precarizado

La compañía Aurelian, en efecto, empleó a por lo menos un miembro de cada familia de la comunidad de El Zarza y de las demás comunidades vecinas. Sin embargo, el trabajo que desempeñaron estas personas fue explotador. Las jornadas laborales eran de 22 días continuos y luego 7 u 8 días libres. Los hombres relatan que su trabajo consistió en abrir el camino para que ingresara la compañía y toda la maquinaria.

Miguel López, Leonardo Pesántez, Pedro Castillo, Antoliano Camacho, Eudoro Sandoval, Roberto Borja, Pacífico Castillo, Mario Macas, Santos Riofrío, Gregorio Jumbo, los señores Alejandro, fueron algunos de los pobladores que ingresaron a trabajar en la empresa. En aquel momento, la construcción del campamento y las primeras perforaciones requerían mucha mano de obra para la construcción; por ello, Aurelian contrató a personas de Alamor, Machala, Loja, Catacocha, Cariamanga e incluso de Quito (imagen 43). En la comunidad, recuerdan las paradojas de este momento: “Cuando recién empezó la Aurelian, algunos no quisieron trabajar con la empresa, la empresa *les rogó* que trabajaran” (testimonio comunitario 2017).

Roberto Borja fue uno de los primeros en ser contratado por la empresa, pues fue su familia quien acogió en su vivienda a la gente de la compañía. Él trabajó en los primeros estudios de perforación: “Yo no entendía bien que era lo que hacían. Los ingenieros clavaban largos y delgados tubos para sacar muestras. Nosotros, los obreros, no veíamos nada extraordinario, pero los técnicos y los ingenieros se llevaban esas muestras a los laboratorios para evaluar las cantidades de oro que existía en el subsuelo” (testimonio comunitario 2017).

Durante los primeros años, las prioridades de la empresa minera fueron: mejorar la vía principal, construir la vía de acceso al interior de la concesión donde se instalaría el campamento minero, y construir la infraestructura del campamento:

La vía la hicimos con empalado de madera que se sacaba de la misma zona. Cuando estábamos abriendo el terreno se podía ver hartísimo oro que se escondía en el suelo. Teníamos que desbancar las montañas para poder abrir camino y usar la madera para el empalado. Ahora quisiéramos que se dé una mejor carretera, porque la que tenemos, como es solo de empalado, hace vibrar las casas. Nosotros pensamos que la compañía, cuando decidió hacer la vía empalando, no pensó en toda la maquinaria pesada que circularía, y ahora sufrimos porque las casas se están afectando, por eso pedimos el asfalto. (Testimonio comunitario 2017)

Los pobladores recuerdan que, en el tiempo de Aurelian, el trabajo era muy duro. Los obreros tenían que cargar maquinaria sumamente pesada por en medio de la selva, a través de pequeños senderos y en un clima extremadamente lluvioso que dificultaba aún más el trabajo. Cuentan que muchos hombres se ponían a llorar en medio del camino, exhaustos por el peso de los tubos, combustibles, motores y materiales que debían cargar hasta San Antonio. En el recorrido, cargaban más de 100 libras al hombro hasta el campamento de San Antonio y luego tenían que cargar nuevamente materiales hasta el río Machinaza. El trabajo era supervisado por capataces que solo miraban que los obreros estén cumpliendo con sus labores y les gritaban para que siguieran trabajando. Por sobre el temor y el riesgo de ahogarse, tenían que atravesar ríos que, en ocasiones, les cubrían hasta el pecho. En otros momentos tenían que cumplir trabajos varios como cocinar para los guardias del campamento, cuidar materiales en el río, hacer el saneamiento de los residuos que se sacaban de las perforaciones, etc. Eudoro Sandoval comenta que, cuando trabajaba para la compañía, veía que ponían grandes plásticos donde depositaban los desechos de diésel, pero que esos depósitos se llenaban y se desbordaban, contaminando todo a su paso. Otros desechos eran cargados en saquillos para ser llevados a Yantzaza para su tratamiento (imagen 44): “Ahí separaban la arena del resto de desechos y lo que quedaba botaban directamente al río Zamora. En cambio, en la planta de perforación existían telas que separaban el diésel del agua. Allí se separaba el agua de los combustibles, para luego liberar normalmente el agua al río” (testimonio comunitario 2017).

Los accidentes eran comunes y la empresa, en la mayoría de los casos, no se responsabilizó por ellos. Pedro Castillo tuvo dos accidentes serios: en el primero, se cayó en el camino y sus compañeros, quienes iban detrás cargando maquinaria, lo pisaron. En esa ocasión, pese a que estuvo herido de gravedad, la empresa no asumió su responsabilidad y fue su esposa quien se encargó de su recuperación. La segunda vez, se derramó gasolina en la espalda y tuvo quemaduras de segundo grado. Nuevamente fue su esposa quien lo cuidó hasta que pudo regresar al trabajo. En esa época, el ingeniero Jorge Lema era el encargado de la obra y uno de los principales gerentes de la compañía. La gente lo recuerda como un desalmado, pues dicen que no se compadecía de los empleados. La compañía no proporcionó contratos laborales, seguro social, uniformes adecuados ni insumos de protección. Les dieron camisetas con el logo de la empresa y un overol que, hasta ahora, muchas familias usan o guardan como un recuerdo.

Con relación a la salud, las personas se dieron cuenta que no estaban aseguradas cuando, al ir al hospital, se les informó que no podían ser atendidas. A pesar de que cada mes se les descontaba el rubro destinado al IESS, no se registraban los pagos en la institución. Estas irregularidades nunca fueron resueltas. Eudoro Sandoval aún conserva la libreta de atención de Ecuasanitas, aseguradora de salud privada a la que habían afiliado a los empleados; sin embargo, cuentan que, cuando necesitaban atención y acudían a esta aseguradora, no eran recibidos, pues decían que la compañía minera estaba atrasada en los pagos (imagen 45). Solo en ocasiones muy específicas, cuando los accidentes y heridas fueron extremadamente graves, la empresa se encargó del traslado de los heridos a ciudades cercanas para que pudieran ser atendidos.

Para las mujeres era mucho más difícil acceder a un puesto en la empresa, pues no se les permitía realizar trabajos físicos y únicamente se las ubicaba en cocina y limpieza. En la época de Aurelian, algunas mujeres de la comunidad fueron empleadas: Rosa Vera, Rosa Pesántez, María Utitaj, Mérida Castillo, entre otras; sus actividades estuvieron destinadas al cuidado de la guardería en la comunidad, al área de cocina y limpieza en la compañía.

La comunidad de San Antonio fue la primera en sentir y vivir la ocupación de sus territorios. Personal de la compañía negociaba, o más bien obligaba a los finqueros a vender sus tierras, pues la empresa necesitaba construir el campamento que se ubicaría dentro de lo que era la comunidad. Como ya narramos a profundidad en una investigación anterior publicada en el libro *Infancia de oro en la cordillera del Cóndor* (Solíz et ál. 2012), la comunidad San Antonio fue desplazada; muchos de sus pobladores denunciaron que fueron estafados en el proceso de compraventa de sus fincas, que se les pagó mucho menos de lo acordado y que, en algunos casos, ni siquiera se llegaron a efectuar los pagos. Denuncian además que fueron obligados a vender sus tierras e irse, esencialmente porque la empresa, de la mano del Ministerio de Educación y la gobernación, cerró la escuela y eliminaron la partida docente. Cuentan, además, que al poco tiempo de su cierre, parte de la infraestructura de la escuela fue quemada sin que se determinaran responsables. Como ya mencionamos, únicamente dos familias resistieron la presión del despojo, y están ahora siendo desplazadas bajo la figura de servidumbre.

Leonardo Pesántez también trabajó como jornalero en la empresa, llegando a ser, posteriormente, relacionador comunitario para las empresas Aurelian y Kinross. Su trabajo consistía en cubrir los requerimientos que tenían las personas de las comunidades aledañas. Él cuenta que iba con el personal de la empresa a dar capacitaciones a las comunidades, que les enseñaban a

ahorrar y a administrar bien sus finanzas, pero, a su criterio, la gente no aprovechó y malgastó el dinero.

Leonardo comenta que, mientras trabajó para Aurelian, lo llevaron a Brasil para que conociera las minas que tenían construidas allá. Según él, la mina que conoció era similar a la que se construiría en la cordillera del Cóndor; dice además que, cuando visitó la zona, vio que los empleados tenían buenas condiciones laborales y que las comunidades estaban bien atendidas. Él cree que, tapando la mina cuando se acaben los trabajos, todo estará bien y volverá la normalidad. Al salir de la empresa, le liquidaron y, con Lundin, ya no lo volvieron a contratar. Esta familia se encuentra distanciada de la comunidad, en parte por el rol que Leonardo ha cumplido para las empresas y especialmente ahora que saben que filtra información de la comunidad a Lundin. Beristain y Riera (1993) emplean los términos de transformación de la población, para explicar de qué forma el Estado y las empresas se transforman en un sistema de control horizontal en el cual ya no son solo ellos los que ejercen la represión y el control, sino que parte del pueblo es dotado de privilegios que lo llevan a ejercer también la represión, convirtiéndose en cómplices del abuso frente a las víctimas.

Cuando la empresa megaminera empleó a casi todos los hombres de la comunidad, las familias dejaron el trabajo en las fincas y en minería artesanal, convirtiéndose en obreros asalariados dependientes de la empresa y perdiendo, por ende, su autonomía laboral y productiva. Una vez más, el oro, hizo que la vida de toda la comunidad fuera trastocada; las familias dependían ahora de un trabajo que, aunque explotado, precario y peligroso, dejaba un salario mínimo pero constante mes a mes.

Las familias recuerdan a la empresa Aurelian como la mejor, la más bondadosa y generosa, pues mucha gente logró mejorar sus casas, enviar a sus hijos a estudiar en el colegio de Yantzaza o Zamora y tener un soporte de alimentos y ropa sin preocupación. Recuerdan que, en la época de Aurelian, la empresa costaba fiestas que duraban varios días, pagaban la comida, juegos pirotécnicos, grupos musicales, disco móvil, etc. Aurelian se convirtió en el proveedor de todo lo que pedía la comunidad, reemplazó a un débil Estado que, para las comunidades, había estado bastante ausente. Las familias de El Zarza, aún ahora, recuerdan con nostalgia el tiempo de Aurelian como una época de bonanza y alegría.

La estructura de turnos implantada por las multinacionales megamineras determinó que fueran las mujeres quienes se quedaran a cargo de la casa, los hijos, la finca, los animales, la siembra y molienda de la caña, etc. Sufrieron

así, también las mujeres, una sobrecarga laboral, social y afectiva. Tras casi dos décadas de trabajo obrero, hombres y mujeres de la comunidad presentan afectaciones físicas y psicoemocionales graves. La mayoría de los adultos reporta sentimientos de tristeza y desesperanza, migrañas intensas, hernias, dolores osteoarticulares constantes, traumatismos que han dejado limitaciones de movilidad, etc., todas estas expresiones de afección en salud, son reconocidas como el resultado de haber entregado la vida y la salud a la empresa minera a cambio de un salario mínimo muchas veces sin derechos laborales, seguridad social, acceso a salud, jubilaciones, etc. Las personas de la tercera edad, lamentan haber dejado su juventud en la empresa minera, y se sienten, ahora en la vejez, abandonados, por la compañía, pero también por el Estado:

Es triste llegar a esta edad, y estar abandonados, pobres y viviendo de la caridad y de una que otra cosita que se siembra y el ganadito que se tiene. Luego de haber dado todo a la defensa de la patria, a que estas tierras no se las lleve Perú, de haber dejado la salud, de haber sudado para que la empresa pueda entrar y tener la vía y el campamento, de haber cargado como mula toda la maquinaria a lomo, perdiendo la espalda, las rodillas; y aquí nos tiene, aquí estamos, olvidados, sin pensión ni jubilación, sin nada. (Testimonio comunitario 2017)

## La mutación de los modos de vida

La ocupación del territorio y el encadenamiento laboral mutaron las cinco dimensiones de los modos de vida de las familias de la comunidad El Zarza:

- Los modelos productivos: las familias de la comunidad de El Zarza y las comunidades aledañas empezaron teniendo una economía basada en la explotación de madera, que luego se vio acompañada por la ganadería y la agricultura, actividades que sostuvieron durante muchos años hasta la llegada de la minería artesanal. Ese fue el primer gran cambio económico que existió en estas comunidades y que se mantuvo a lo largo de 10 años. Sin embargo, el mayor impacto económico y social llegó con la incursión de empresas megamineras a la zona. Se presentó una transición económica desde formas de producción familiar autónomas, a la proletarianización o encadenamiento laboral de las familias. Este proceso se llevó de la mano de la prohibición y criminalización de la minería artesanal (Solíz 2016, 72).
- La reproducción social: el cuidado y la crianza, en la comunidad han sido actividades destinadas a las mujeres. Como ya mencionamos, desde que la mayoría de hombres empezaron a trabajar como obreros de las empre-

sas megamineras, la organización familiar y comunitaria, también cambió, puesto que debía adaptarse al régimen de 21 días dentro de la empresa y una semana libre. Estos cambios devinieron en una sobrecarga de trabajo y responsabilidades para las mujeres, quienes ahora, además de las tareas de cuidado, crianza, limpieza y cocina, debían también encargarse de la finca, de los animales y de los cultivos (Solíz 2016).

- El consumo: al llegar a la comunidad, hace más de 40 años, los primeros habitantes sobrevivieron con lo que la naturaleza les podía proveer mediante la caza y la pesca. Posteriormente, la comunidad creció y las personas lograron vivir del autoconsumo pues empezaron a tener sus animales como pollos, vacas, y cerdos, así como productos agrícolas. Las tiendas llegaron a la comunidad cuando entraron los primeros mineros artesanales. Posteriormente, el ingreso de la empresa megaminera y su política de proletarización de los pobladores, determinaría cambios, a escala estructural, en el consumo familiar. Lamentablemente, cada vez es menor la producción de alimentos en la comunidad mientras que las familias se ven más dependientes de consumir productos comprados en la tienda del barrio o en Los Encuentros y Yantzaza. En la actualidad, las bebidas alcohólicas también han empezado a ser un producto de alto consumo dentro de las familias de la comunidad. Muchos hombres y mujeres han dedicado su tiempo y recursos a la bebida; consideran que es de los pocos escapes que tienen frente a la situación de desesperanza que se vive, al no tener trabajo ni opciones autónomas productivas (Solíz 2016).
- Las formas de organización social y comunitaria: las familias tenían una buena relación antes de la llegada de las transnacionales mineras, los vecinos se apoyaban, realizaban varios festejos, se trabajaba en mingas para el beneficio comunitario, había un ambiente de organización, comunidad y celebración. La situación cambió al llegar la empresa pues mucha gente estaba dentro de la compañía trabajando y no podían participar en las actividades organizadas en el pueblo. Por otro lado, con los despidos paulatinos, las brechas de inequidad social se acentuaron complicando aún más las relaciones comunitarias. De igual manera, el enfrentamiento entre las personas que están a favor y en contra de la presencia de la empresa minera ha ido creando más conflictos, pues la gente no sabe en quién puede confiar y sienten que no pueden vivir tranquilos.
- La relación con la naturaleza: las actividades que realizan las personas de la comunidad se relacionan principalmente con la agricultura, ganadería y minería artesanal; sin embargo, a partir de la concesión del proyec-

to FDN, la relación de las comunidades con sus naturalezas ha pasado a estar mediada por el Estado y la multinacional. Son estos actores quienes determinan los límites, las posibilidades y las prohibiciones. Por ello, los comuneros ya no se sienten dueños de sus propios territorios y, por el contrario, dicen vivir acoso, persecución y la imposibilidad de sostener sus formas autónomas de producción.

La situación de la comunidad de El Zarza se va complicando aún más con el paso del tiempo. Los habitantes que se quedan son personas de la tercera edad que han vivido más de 30 años en la comunidad. Los adultos jóvenes han partido a otras ciudades al verse sin opciones económicas. Cada vez hay menos niños en la escuela y ya no existen suficientes jóvenes para implementar el bachillerato. El Zarza, poco a poco, se va convirtiendo en un pueblo fantasma.

## **Las transiciones no consultadas de Aurelian, a Kinross a Lundin**

Aurelian fue la primera concesionaria del proyecto FDN por un período de cinco años. En el año 2008, en el marco del Mandato Minero y debido a la falta de acuerdos con el gobierno, la empresa decidió vender sus acciones a la multinacional Kinross. Sacher y Acosta (2012) exponen que aproximadamente, 4.000 concesiones mineras fueron revertidas en 2009 desde la promulgación del nuevo Reglamento Minero. Durante 18 meses, las actividades estuvieron paralizadas, hasta que se inició la sustitución de nuevos títulos por los antiguos y, entonces, el 26,8% del territorio de Zamora Chinchipe, es decir, 282.998 hectáreas, pasaron nuevamente a ser concesionadas.

Según testimonios comunitarios, en el lapso de estos 18 meses, la compañía Aurelian, despidió a un gran número de trabajadores, en algunos casos sin liquidaciones y, en otros casos, con liquidaciones que no correspondían a la ley. La empresa únicamente mantuvo a algunos empleados como cuidadores del campamento. Paralelamente, la empresa convocaba a sus empleados y familias para que protestaran en contra del Mandato Minero. Los pobladores cuentan que ellos no dudaron en respaldar a la compañía porque había sido la que les había sostenido económicamente durante varios años. Relatan que los buses contratados por la empresa, se llenaban de personas de El Zarza y las comunidades aledañas, quienes se trasladaban a Cuenca y Quito para protestar. Cuentan también que los hospedaban en hoteles costosos y que les daban la mejor comida. Las personas comentan que, en otras ocasiones, les convo-



caron a talleres en los que les hablaban sobre minería responsable y proyectos de desarrollo comunitario que no se llevaron a cabo. Según los pobladores, los talleres eran solo una excusa, pues en realidad llevaban a la gente para que desfilen y protesten a favor de la minería. Los esfuerzos de la empresa no fueron suficientes, pues no llegaron a un acuerdo con el Estado (imagen 46).

En el año 2008, la compañía Aurelian, vendió la concesión a Kinross Gold Corp. Además de los conflictos por el Mandato Minero, es importante considerar que Aurelian Resources era una empresa *junior*, es decir, tenía la capacidad para dedicarse a la exploración, pero no tenía los recursos para hacer la extracción y producción del mineral, por lo cual vendió sus acciones a Kinross Gold, una empresa *mayor*, con la capacidad de extracción y producción de oro (Sacher y Acosta 2012). El cambio de propietario de la concesión produjo, indudablemente, cambios en las comunidades, pues si bien Kinross mantuvo a algunos de los empleados, no contrató a todos. Los festejos, los excesos y el trabajo comenzaron a menguar. Kinross ya no era la “bondadosa Aurelian que se preocupaba por sus empleados” (testimonio comunitario 2017).

Después de un par de años, la mayoría de pobladores de la comunidad habían sido despedidos, entre ellos Antoliano Camacho:

Cuando me despidieron, me dijeron “usted, ya no vale por su edad”, me dieron una indemnización de USD 350 por los años trabajados y entonces me di cuenta de que nunca me habían asegurado en el IESS. Reclamamos, pero todo quedó en la impunidad, en el olvido. En aquellos momentos de inseguridad y despidos masivos, algunos empleados incluso firmaron papeles en blanco que luego fueron utilizados como renuncias voluntarias. (Testimonio comunitario 2017)

Kinross impuso nuevas reglas de juego para las comunidades ubicadas en la zona de influencia directa del proyecto FDN. Con la venia del Estado, se prohibió a los pobladores que siguieran lavando oro, se realizaron intensas campañas en contra de la minería artesanal, promoviendo la idea de que era más contaminante y peligrosa para la salud, pues utilizaba mercurio para la creación de la amalgama de oro.

En El Zarza, para la mayoría de familias, su economía dependía del lavado artesanal de oro, el ganado y, en menor proporción, la producción agrícola. Con la intensificación de las prohibiciones y regulaciones, que además coincidieron con los despidos masivos, las familias empezaron a sentir la imposibilidad de garantizar su reproducción material. Algunas personas decidieron irse a otros lugares donde sabían que no habría tantas restricciones. Marcelino Borja, por ejemplo, se fue de su casa a los 12 años para empezar a trabajar

en las minas de Machala. Estuvo algunos años trabajando en Machala hasta que se trasladó al Noroccidente de Quito, donde le ofrecieron laborar como buceador para un señor que trabajaba con algunas dragas. Marcelino cuenta que el trabajo era duro y las ganancias solo le permitían sobrevivir. Esos casos se repitieron, en especial en familias que no fueron contratadas por Kinross o Lundin. Muchos hombres migraron a trabajar en otros proyectos mineros ubicados en Morona Santiago, Pichincha e Imbabura.

Kinross permaneció en el territorio entre 2008 y 2013, sin llegar a acuerdos con el gobierno para la firma del contrato de explotación del yacimiento FDN. Durante las fases de negociación, esta empresa también convocó a las familias de El Zarza para llevarlos a protestar. Estas protestas fueron de menor intensidad y duración que las vividas con Aurelian. La mina se paralizó durante varios meses hasta que, en 2015, la concesión pasó a manos de Lundin Gold Inc.

Esta última empresa solo ha mantenido el contrato de seis personas de la comunidad, de los cuales solo dos familias continúan viviendo en El Zarza; los demás han salido a otras ciudades. Las familias de El Zarza sienten que Lundin Gold está en deuda con ellos, pues, sin el respaldo que dio la gente de la comunidad a las compañías predecesoras, Lundin no hubiese podido estar allí.

Relata la comunidad que, cuando Rafael Correa fue a Zamora por la firma del contrato con Lundin Gold, le dijeron que era un presidente minero, a lo que él respondió (en palabras de la comunidad): “Yo francamente antes estaba en contra de la minería, pero este es un recurso y hay que explotarlo. Si ustedes dicen que soy un presidente minero, voy a enfrentar esta situación” (testimonio comunitario 2017). Recuerdan que la provincia lo recibió muy bien y que lo nombraron *Presidente Minero*, recuerdan también que la gente le dijo que quisieran una mejor minería para las familias, pues han pasado muchos años y ellos se han visto afectados sin recibir beneficio alguno. Cuentan, que posteriormente, Rafael Correa visitó la comunidad y les ofreció mejorar las relaciones entre la empresa y sus trabajadores; y también les dijo que cumpliría con las obras que ellos pedían como la vía. Han pasado varios años y estos ofrecimientos nunca se concretaron.

La comunidad todavía guarda la esperanza de que, con Lenín Moreno, actual presidente de la República, las cosas cambien. Esperan que él escuche sus reclamos e intervenga en el conflicto; se sienten frustrados de saberse cada vez más empobrecidos en medio de una tierra rica en oro.

La mayoría de las familias se han marchado y han abandonado sus casas. La familia Borja Utitaj es una de las pocas que migraron y retornaron. Ellos se fueron en el año 2014, y regresaron a inicios del presente año. Migraron a Lago Agrio, donde creyeron poder conseguir trabajo y volver a empezar. La situación económica se complicó aún más cuando María Utitaj fue agredida por una señora que le propinó varios machetazos en su antebrazo. La familia decidió marcharse de la ciudad por lo ocurrido y regresar a El Zarza. Al llegar, se encontraron con su casa desmoronándose. El techo y las paredes se habían deteriorado demasiado y ya no podían habitar el lugar. La demolieron y usaron los pocos materiales que rescataron para poder construir una casa de madera y plástico.

Actualmente, las familias no están seguras de si Lundin será la última propietaria de la concesión. No saben si, en el futuro, se decida vender a otro dueño, aunque creen que esta empresa se quedará porque, según relatan algunos empleados, ya empezó a extraer oro. La resignación, impotencia e incertidumbre permean los relatos comunitarios en torno a la megaminería. Se trata de comunidades que han sido entregadas una y otra vez a distintas multinacionales, sin su conocimiento, sin consulta, sin su consentimiento. Las familias se han visto obligadas a adaptarse a cada una de las compañías megamineras, que además de suplantar al Estado han ocupado, controlado y limitado la organización y funcionamiento de los territorios.

## La pérdida y el duelo extendido por el empleo precarizado

La empresa Aurelian sigue presente en los relatos cotidianos de las familias, aún a 10 años de su salida. Se la recuerda con añoranza y nostalgia. Mariana Macas relata que la empresa festejaba la Navidad con ellos, les regalaba canastillas navideñas con comida que nunca antes habían probado como nueces y almendras, según lo que puede recordar. Asimismo, cuenta que, a los niños y niñas, la empresa les hacían un agasajo en el que les regalaban ropa y juguetes.

La pérdida del empleo ante la salida de Aurelian y el ingreso de Kinross y posteriormente en la transición hacia Lundin, como ya hemos mencionado insistentemente, fue determinante de unos procesos de migración importantes que terminaron por desaparecer comunidades completas.

Las familias que se quedaron se vieron obligadas a regresar al campo, a la agricultura y la ganadería. Volvieron a sembrar, cuidar y cosechar sus plan-

tas; a criar ganado para venderlo en la feria de Yantzaza o en otras ciudades y retomaron, legal o ilegalmente, la minería artesanal (imágenes 47 y 48). Sin embargo, esta última actividad, cada más prohibida, regulada y limitada, se ha convertido en un delito por el cual se incendiaban las dragas, se imponían multas exorbitantes y se criminalizaba a los pobladores.

La concesión del proyecto FDN a la empresa Lundin Gold impuso nuevas relaciones de poder. Los territorios en los que las comunidades habían construido su vida dejaron de pertenecerles; se sienten como extraños en sus propias tierras. Viven, en sus palabras, una suerte de acoso, persecución y hostigamiento. El Estado, por medio de la gobernación, el MAE y la ARCOM, penaliza la tala de madera para autoconsumo, aun cuando se trate de madera muerta; prohíbe la construcción de pozas para la crianza de peces, regula y limita las cabezas de ganado que cada familia puede tener:

Las comunidades estaban cercadas entre la zona de concesión a megaminería multinacional y la reserva de vida silvestre El Zarza, cual paradoja, estaban siendo desplazadas en una suerte de contradicción entre un discurso conservacionista proteccionista de las reservas naturales y las visiones mercenarias de ecologismo que apostaban por la megaminería como alternativa limpia y responsable. Al final, en una negación de las aproximaciones de ecologismo popular, se habían construido estigma se imaginarios nocivos sobre los históricos pobladores, a quienes se los responsabilizaba por el potencial impacto que sus prácticas cotidianas podrían tener en ecosistemas que, justamente ellos habían dotado de vida. Lejos de entender que históricamente estas comunidades habían sostenido relaciones metabólicas armónicas con sus naturalezas, que habían cultivado y criado la cordillera, el río, la vida, se los consideraba un peligro y un estorbo.

Actualmente, los propietarios de las fincas, no pueden cortar los árboles ni abrir terrenos para su ganado porque son sancionados por el MAE, institución que paradójicamente permite y legitima que la empresa minera destruya hectáreas de bosque primario y realice inmensas perforaciones que contaminarán cientos de fuentes de agua, el suelo y el aire. Las familias han aceptado la sumisión frente al Estado y la compañía minera de turno, actualmente, Lundin Gold.

Las personas de la comunidad consideran que estos cambios son responsabilidad de Lundin y sostienen una suerte de idealización y duelo por la salida de Aurelian. Dicen que el personal de Aurelian era extranjero y “sabía tratar bien a la gente” (testimonio comunitario 2017). Insisten en que Aurelian era una empresa “humana y preocupada en el bienestar de las familias” (testi-

monio comunitario 2017), que dio trabajo y beneficios, que les compraba sus productos y que les impulsaba a salir adelante, que, a diferencia de lo que sucede ahora, no les prohibía iniciar cualquier emprendimiento.

Mencionan que además, en la actualidad, con Lundin, los empleados ecuatorianos que trabajan en la empresa son como enemigos de las comunidades, dicen que a ellos no se les pueden pedir nada. Además, algunas personas, indican que han recibido amenazas: “Nos han amenazado diciendo que van a quemar nuestras viviendas para sacarnos de la comunidad, vienen y nos preguntan que quienes son ustedes [los investigadores], que porqué les damos posada, que los ecologistas solo causan problemas y que no les recibamos porque ellos nos van a rentar todos los cuartos” (testimonio comunitario 2017).

Los empleados que trabajan para Lundin son explotados laboralmente. Trabajan desde las seis de la mañana hasta las ocho de la noche y ganan USD 300, menos del salario básico. En una ocasión se reunieron y reclamaron por sus derechos laborales, pero les dijeron que, si no estaban contentos con el trabajo, se podían ir, porque tienen cientos de carpetas de personas esperando para trabajar. La empresa de *catering* (subcontratada) que brinda actualmente los servicios a Lundin, funciona de la misma manera, con contratos cortos, sin seguridad social y con salarios inferiores al básico. Las personas trabajan más de 12 horas pero solo les reconocen diez. Además, a la gente de El Zarza, le comunicaron que ya no quieren recibir personas de esta comunidad, porque ellos hacen muchas protestas. Según relatan los pobladores, la empresa les dijo que prefieren llevar gente de otras provincias como de Chimborazo o Pichincha que no les importa ganar menos. Por otro lado, la empresa ha justificado la contratación de gente de otras provincias aduciendo que la gente de Zamora no tiene formación profesional y no está preparada para los trabajos que se necesita. Sin embargo, la gente del sector se ha dado cuenta de que la empresa prefiere contratar a personas de otras provincias porque aceptan sueldos bajos.

En varias ocasiones, las comunidades han convocado a la empresa a reuniones en la casa comunal, para reclamar el cumplimiento de las ofertas de empleo y emprendimientos productivos. Las reuniones que se mantienen con la empresa están destinadas a llegar a consensos; sin embargo, las comunidades están cansadas de las falsas ofertas. Durante la última asamblea comunitaria, se realizó una lista de todas las personas de El Zarza interesadas en trabajar en la compañía, con el compromiso, de que ellos, junto con pobladores de las comunidades cercanas, serían los primeros convocados. Esta situación se ha cumplido parcialmente. Si bien se dieron algunos empleos, fueron por

períodos muy cortos de tiempo y con salarios muy bajos, sin derechos laborales ni seguridad social.

Por otro lado, mencionan que la empresa presenta hacia afuera hechos que no corresponden con la realidad. Comentan que, en una ocasión, se publicaron fotos de una tubería de agua potable diciendo que era la de la comunidad El Zarza, cuando es bien conocido, que ellos no tienen agua potable. Relatan que la empresa es propietaria de *El Ciudadano*, periódico que circula en el cantón Yantzaza y que también le da apoyo económico a la televisora dirigida por el párroco de Los Encuentros. Además, la gente de la comunidad siente que los mismos empleados de la Junta Parroquial y el Municipio no pueden quejarse de la empresa pues reciben financiamiento directo para obras y eventos sociales: “Por ejemplo, en el caso de las fiestas de Yantzaza, el Pangui y Los Encuentros, puede ser que se proteste contra la empresa sin embargo después se recibe el dinero para las celebraciones y ya con eso se olvidan de todo lo ocurrido y la empresa se aprovecha de eso, se aprovecha de nuestra pobreza, de nuestras necesidades, de que no sabemos reclamar nuestros derechos” (testimonio comunitario 2017).

### **El asedio de la empresa y el Estado: el fin de las celebraciones, el cierre de las escuelas, la desaparición de comunidades**

En el año 2005, la empresa Aurelian y el Municipio de Yantzaza construyeron el colegio a distancia en la comunidad, el cual funcionó únicamente hasta 2014, cuando cerró definitivamente sus puertas por falta de estudiantes. Las instalaciones abandonadas, quedaron como nuevas, un edificio de dos pisos con ocho aulas. El cierre del colegio determinó que los jóvenes tuvieran que trasladarse a los centros poblados más cercanos como Yantzaza y Los Encuentros para continuar con sus estudios.

Por otro lado, los adultos que trabajan en la empresa y otros pobladores de las comunidades aledañas al proyecto FDN optaron por lo que ellos llaman: *bachillerato minero acelerado*, en el que podían concluir sus estudios secundarios en un año y medio. El bachillerato extraordinario ofrecido por Lundin Gold y la Fundación Lundin se inició en 2016 y ha sido avalado por el Ministerio de Educación y el MM, además cuenta con la conducción del Movimiento Fe y Alegría (CERES 2017). Las clases son impartidas algunas tardes entre semana y los días sábados. Los estudiantes de esta modalidad sienten que no pueden aprovechar de la mejor manera sus estudios porque, a pesar

de que la empresa les dio *tablets* para poder aprender y tener libros electrónicos, no tienen internet y, en la escuela, no les permiten usar las computadoras ni les dan la clave del *wifi*. Las personas que se encuentran haciendo esta modalidad de estudios, reconocen que la empresa les ha brindado las facilidades para que ellos culminen el bachillerato y que esperan conseguir trabajo dentro de la compañía cuando se gradúen. Otros, por el contrario, solo esperan graduarse del colegio y poder irse con sus familias a otros lugares.

Respecto al colegio abandonado, algunas personas quisieran que allí funcionara un hospital para que las personas de la comunidad y las comunidades vecinas puedan atenderse. Empero, el personal del subcentro no quiere ir a ese edificio, pues creen que está muy apartado y que algún animal salvaje podría atacarlos. Máximo Armijos ofreció dos hectáreas de su terreno para que se pueda construir el hospital; sin embargo, esta obra nunca se concretó. Los pobladores creen que a la empresa no le interesa construir un hospital comunitario porque tienen un hospital dentro del campamento, al cual solo pueden acceder las personas que trabajan para Lundin.

Por otro lado y como ya mencionamos anteriormente, el gobierno de Rafael Correa implementó una UEM en la cabecera parroquial de Los Encuentros en el año 2014 (imagen 49). Esta obra fue financiada por Ecuador Estratégico EP, con los recursos provenientes de las regalías anticipadas del proyecto FDN (Ecuador Estratégico EP 2016). La infraestructura tiene la capacidad de albergar a 1.400 estudiantes en dos jornadas, por lo que escuelas comunitarias cercanas a Los Encuentros fueron cerradas y los niños y niñas fueron reubicados en la UEM. Las escuelas que dejaron de funcionar fueron las de las comunidades Santa Lucía, La Libertad, Jardín del Cóndor y San Antonio. Con ello, las olas de migración inducidas, se incrementaron de forma alarmante.

Otras familias que optaron por quedarse en sus comunidades debían enviar a sus hijos en ranchera, entre una a dos horas de ida y el mismo tiempo para el retorno. Ellos no tuvieron la oportunidad de elegir si querían o no enviar a sus hijos a Los Encuentros. El ministerio de Educación los registró arbitrariamente en la nueva institución. Desde que los niños y niñas tienen que emprender esos largos viajes, se han registrado varios accidentes. En una ocasión, un niño se quedó dormido y, como las rancheras tienen ventanas sin protección, cayó de la ranchera en la que viajaba y se fracturó el brazo. Situaciones similares fueron narradas al menos en cinco familias más. Recordemos que los niños y niñas de estas comunidades deben salir a las cinco de la mañana de sus casas, pues las clases inician a las siete.

En el caso de El Zarza y Río Blanco, si bien sus escuelas no fueron cerradas, su oferta educativa únicamente llega hasta décimo año de educación general básica, y muchas familias prefirieron salir a la cabecera parroquial para que sus hijos e hijas pudieran estudiar en la Escuela del Milenio. El control de las escuelas ha sido así un elemento determinante del control de los territorios (imagen 49 y 50).

En El Zarza, cada año lectivo se registran menos niños, niñas y jóvenes. Hace dos años, había 80 niños y niñas, según lo que cuenta el profesor, pero, en la actualidad, se han inscrito menos de 30. Si las cifras siguen así, la escuela tendrá que cerrar (imagen 51). En la comunidad de Río Blanco, que es la más cercana a la frontera con Perú, hay menos de 10 estudiantes en la escuela, pero, al ser zona de frontera, la escuela no puede ser cerrada.

En la comunidad, se puede ver que antes de las siete de la mañana los niños van muy animados a recibir clases. La jornada dura hasta el mediodía, cuando todos se van a sus casas. En la comunidad, los niños y niñas no se reúnen en las tardes a jugar, permanecen en sus casas. Y, al hablar con ellos, algunos manifiestan que se sienten tristes porque cada vez hay menos niños y niñas y que también quisieran irse.

La gente tiene miedo de que la historia de la primera comunidad desaparecida en la zona (San Antonio) se repita. Es un secreto a voces que la escuela de San Antonio fue quemada en el año 2009 y que este suceso llevó a las familias a abandonar sus tierras, venderlas o alquilarlas a la empresa. Antoliano Camacho comenta que se enteraron sobre la escuela quemada, pero que “nadie supo quién lo hizo”. Él considera que no fue tan grave porque finalmente, en esa escuela, ya no había niños (testimonio comunitario 2017). Actualmente, la comunidad de El Playón está al borde de la desaparición. Muchas familias han pasado a ser parte de El Zarza y otras se fueron. Las familias de El Zarza no reconocen a las migraciones como procesos forzados e inducidas por la ocupación de su territorio, sino que los asumen como migraciones voluntarias de familias que se van en busca de un mejor futuro.

El MAE y la ARCOM han sido la única expresión del Estado en la zona. Son quienes llegan a regular, prohibir y sancionar el lavado de oro, la tala de madera e incluso restringen la agricultura y la ganadería. Por ejemplo, cuando las personas de la comunidad quieren hacer un invernadero, tienen que solicitar autorización al MAE: “Si se les paga, deja de ser daño al medio ambiente para el ministerio” (testimonio comunitario 2017). Las personas de la comunidad comentan que, cuando estas instituciones realizan chequeos en el campamento minero, comen allí, hacen fiestas y se quedan hasta el siguiente día.



Así también, en el caso de solicitar al MAE un permiso para lavar oro con dragas, las personas deben pedir una concesión como si fueran una empresa:

Nos piden permisos de SENAGUA, de desechos peligrosos, de uso del territorio y otros papeles que son bien difíciles de sacar y cuestan muchísimo. Como no se logra sacar todos esos papeles, a veces se prefiere trabajar de ilegal. Nosotros sabemos que sí hacemos un impacto, pero ese impacto no es tan grave, porque después de unos años la zona afectada vuelve a restablecerse. Aquí, la gente ha optado por dedicarse a la minería artesanal ilegal porque, si no, se morirían de hambre. Antes solo se trabajaba en el río, pero el oro se acabó y toca usar obligatoriamente la draga. Nosotros sabemos que se nos ponen trabas porque la empresa ha solicitado al gobierno impedir que la gente lave en los ríos. Dicen que eso afecta a la ficha ambiental de la empresa. (Testimonio comunitario 2017)

La gente de la comunidad quisiera conformar una Junta de Veeduría Ciudadana para fiscalizar el proceder de la empresa y las afectaciones que produce. Creen que eso servirá para garantizar que se hagan bien las cosas y para poder demandar a la empresa en caso de ser necesario. La gente de la comunidad comenta que el MAE sabe que la empresa deposita los desechos sin tratar directamente en el río y que, aun así, no hace nada. Las familias de las comunidades están preocupadas por la calidad de agua que consumen, porque, a pesar de que la empresa les dice que los desechos que producen están bajo los controles ambientales, eso no significa que sea apta para el consumo humano ni animal.

Los miembros de la comunidad creen que los empleados de los ministerios y de ARCOM reciben sobornos cuando llegan a la zona para no reportar las irregularidades que existen. Cuando la gente quiere denunciar lo que está pasando, son ignorados y, si son pobladores de la zona, no los vuelven a contratar.

Lo que la gente quisiera es que se delimite con claridad la zona concesionada y que les digan en qué parte, de sus territorios ellos pueden trabajar. De otra forma, se sienten, en su voz: “Invadidos, acosados, atados de manos” (testimonio comunitario 2017).

Comentan, por otro lado, que la comunidad asiste a las reuniones de socialización de la empresa con la expectativa de poder ser empleados en ella, pero dicen que lo que pasa en realidad es que les toman fotos y les hacen firmar documentos aparentando que todo está bien y que la comunidad está feliz con la presencia de la empresa. Cuentan que, en ocasiones, han tomado fotos dentro de la misa, mencionando que ellos apoyan a la comunidad. Desde hace unos meses, a partir de la implementación del sistema de monitoreo

comunitario participativo, la gente se reveló y ahora no firman ningún documento que lleva la empresa y no permiten que les tomen fotos. Además, comentan que antes podían transitar libremente por todo el territorio y que ahora no pueden ingresar a la compañía. La gente que trabajó al inicio construyendo el campamento se siente indignada y utilizada por las compañías mineras en las que trabajaron. Antes los empleados podían ir a pasear con sus familias sin restricción, pero ahora, si quisieran ingresar, deben ir a las oficinas de Lundin en Los Encuentros para que les den una autorización (imagen 52). Les preocupa que, incluso dentro de sus territorios, la empresa está ubicando hitos. Por ello no saben si es que sus territorios están dentro de la zona de concesión y si, en algún momento, les sacarán con violencia como ha sucedido con las comunidades shuar.

La desaparición de la comunidad no se ha expresado únicamente con la salida de algunas familias y las escuelas sin niños y niñas, sino en el deterioro de las relaciones sociales y culturales. Recuerdan que, antes, las familias se congregaban a realizar mingas para el beneficio de todos, se ayudaban entre vecinos y compartían momentos gratos como las celebraciones. Cuando la gente necesitaba arreglar una casa, ayuda en sus fincas o apoyo en otros aspectos, los vecinos no dudaban en *dar una mano*, a pesar de que no serían retribuidos económicamente. Pedro Castillo recuerda que, cuando se dañaron las pilastras de su casa, Miguel López y Leonardo Pesántez lo ayudaron y él les pagó trabajando en sus fincas.

Las fiestas han quedado únicamente en los recuerdos de las personas, quienes, con entusiasmo, relatan los grandes sáinetes, comida sin fin, bailes que duraban dos días, bazares en los que se vendían diferentes objetos, en los que los niños disfrutaban especialmente de los dulces que se expendían. Ahora las fiestas se resumen a una novena en mayo por el mes de la Virgen y alguna reunión en fin de año. Además, desde hace varios años, el sacerdote que ofrece las misas en la comunidad prohibió a los moradores de El Zarza que realicen fiestas con alcohol o música. La gente fue cediendo hasta que ahora los festejos han sido olvidados. Otras personas adjudican la falta de celebraciones a la poca cantidad de personas que viven en la comunidad y la falta de recursos. Sin personas, ya no pueden organizar partidos de fútbol, no pueden recoger cuotas para los preparativos, nadie quiere hacerse cargo de la organización y prefieren festejar en privado. Esta situación se intensificó cuando Kinross vendió la concesión a Lundin, entonces mucha gente no volvió a ser contratada, las brechas económicas empezaron a crecer y, con ello, las diferencias y la enemistad entre los vecinos. En palabras de Beristain y Riera (1993), se podría decir que las comunidades han vivido la ruptura del tejido colectivo y solidario.

Actualmente, los pobladores de El Zarza no tienen una buena relación entre vecinos. Cuando se convoca a reuniones, muchas familias no asisten, pues tienen roces, resentimientos y asperezas entre ellos y ellas. Sienten que no pueden confiar en las personas que son designadas para la Junta Comunal, especialmente porque el anterior presidente de la comunidad y los presidentes de otras comunidades vecinas fueron aceptados como trabajadores de la empresa y con ello, los reclamos de las comunidades fueron silenciados. Los pobladores vivieron esta situación como una suerte de traición y eso ha agudizado la pérdida de confianza en los otros.

Las familias de la comunidad han ido desapareciendo, al igual que los negocios particulares como las tiendas, panaderías, restaurantes y casas de hospedaje. Antes existían cuatro tiendas en la comunidad; sin embargo, al tiempo que el empleo en la empresa disminuyó, se vieron obligados a cerrar. En la actualidad, solo existe la tienda de Leonardo Pesántez, uno de los pobladores más antiguos de la zona y una pequeña tienda de un poblador que decidió subir con su familia desde Jardín del Cóndor.

## La suma de soledades y abandonos

Hoy, las familias de El Zarza continúan migrando debido a la falta de empleo, el abandono estatal y la presión que ejerce la multinacional megaminera sobre sus territorios y sus vidas. Como ya habíamos mencionado, la situación de los adultos mayores es quizás la más preocupante. Existen al menos siete ancianos que se encuentran viviendo solos, en medio del abandono familiar y estatal, sin pensión jubilar ni acceso al sistema de salud. Logran sobrevivir de sus huertas y de los animales que crían, pero temen por su futuro, no saben qué pasará cuando ya no puedan trabajar en la tierra ni valerse por sí mismos. Las familias que se han quedado en la comunidad, son familias que no tienen a dónde ir, no tienen a quien vender sus tierras y piensan que nadie va a querer comprarlas, pues ahora son tierras de la empresa (imagen 53).

La constante circulación de las decenas de volquetas se ha convertido en un elemento de preocupación y malestar. Las casas vibran, se dañan los ciimientos, la gente no se escucha cuando están conversando, el polvo invade toda la comunidad y las infecciones respiratorias y de la piel se han incrementado considerablemente (imagen 54). Los adultos mayores no pueden dormir con el ruido y eso ha agudizado su deterioro psicoemocional.

Todas las familias de la comunidad sienten la marca que han dejado Aurelian, Kinross y Lundin en sus vidas. Muchas personas se arrepienten de haber permitido la primera incursión minera, pues abrieron la puerta a que su comunidad se transformara. Algunos se arrepienten de todo el tiempo que trabajaron en la empresa, pues son años que no regresaran y que les costaron su salud, debido a las condiciones extremas a las que fueron expuestos.

Si bien, en el momento actual y como ya lo mencionamos, las comunidades viven una fase de desencanto por las promesas incumplidas, sus reivindicaciones se mantienen en la exigencia de trabajo para ellos o sus hijos e hijas. Piden además que no sean trabajos transitorios sino trabajos estables, con contratos formales, derechos laborales y afiliación al seguro social.

Por otro lado, los compañeros denuncian que el departamento de Recursos Humanos de la empresa inventa que las personas están enfermas para no contratarlas. Denuncian que, al acercarse al médico de la empresa, él les dice que están enfermos y que no pueden trabajar, pero, al revisarse con otros médicos, les dicen que están completamente sanos.

Los pobladores de la comunidad están cansados de que la empresa únicamente realice apoyos muy puntuales cuando ellos amenazan con paralizar la vía, y, además del trabajo digno, piden que la empresa apoye con proyectos para el fortalecimiento productivo especialmente en el caso de los adultos mayores. Se insiste en que la empresa debería, al menos, comprar los productos locales, de las comunidades ubicadas en la zona de influencia directa del proyecto FDN, para apoyar su autonomía productiva.

## Los sueños

Las personas de El Zarza quieren que su comunidad “vuelva a resurgir, que la compañía les dé trabajo a los jóvenes, que les apoye con emprendimientos productivos” (testimonio comunitario 2017). Ya no imaginan una vida sin la empresa. Tras 14 años de ocupación, han asumido la megaminería como una condena impuesta y solo se atreven a pedir, aunque con muchísima modestia, empleo.

Los adultos mayores, quisieran proyectos para la crianza de ganado o pollos, para poder recuperar su autonomía productiva, especialmente ahora que, por su edad, se sienten vulnerables. Así también, las familias de la comunidad, esperarían que el Estado o la empresa megaminera reconozcan su lucha en defensa de la patria, su rol como fronteras vivas y como frente civil en los conflictos armados. Esperan que se reconozca que la vía, las comunidades e in-

cluso la infraestructura megaminera se ha construido con su fuerza de trabajo, a costa de su salud y esfuerzo. Sueñan con la posibilidad de tener una vejez tranquila, una pensión jubilar en reconocimiento de su trabajo:

No es justo que la compañía minera haya lucrado, que sea la que se lleve el oro y que a las comunidades no nos hayan dejado nada a cambio, a nosotros, a los que hicimos territorio, a los dueños, a los que dejamos el sudor, la salud, la vida, construyendo el camino, el campamento, la comunidad. Nosotros quisiéramos que al menos se nos den una pensión, algo, en reconocimiento a nuestro trabajo, a la defensa que hicimos en la guerra. Nos estamos poniendo cada vez más viejos y es más difícil enfrentarnos así a la empresa. (Testimonio comunitario 2017)

Las familias de El Zarza se sienten atacadas y abandonadas por el Estado. Afirman que el Estado solo vela por los intereses de las empresas mineras y no piensa en las comunidades locales: “Al gobierno solo le importa la empresa, a nosotros ni nos regresa a ver, y la empresa no genera ingresos para la gente pobre, solo para que ellos sigan siendo millonarios” (testimonio comunitario 2017).

Cuando intentamos tejer, con las familias y la comunidad, los sueños a futuro, estos aparecen pintados de desesperanza. La megaminería no solo que ha ocupado el territorio, desplazado comunidades, cerrado escuelas; también se ha llevado el tejido social, la organización y el poder comunitario, los sueños, la posibilidad de pensar y hacer futuro.

Las familias temen que, cuando se vaya la empresa, todo esté contaminado, el aire, el agua, la tierra. Han visto que, para las explosiones, utilizan dinamita y diésel. Saben que los líquidos de desecho se acumulan y luego se desbordan terminando en ríos y quebradas. Han empezado a sentir los impactos sociales y ecológicos, y, pese a todo, siguen aceptando a la megaminería como una condena impuesta, en parte porque la histórica lógica de exclusión social y económica, sumada al olvido estatal, les ha llevado a sentirse, en palabras de Bauman (2005), *humanidad residual*; y, en parte, porque el poder económico y político que el Estado ha otorgado a la multinacional megaminera es aplastante, más aún si quienes lo enfrentan son comunidades empobrecidas y marginadas que no tienen condiciones materiales reales para frenar al monstruo.

Los principales sueños y aspiraciones de las familias de El Zarza giran en torno al acceso, con apoyo del Estado, a proyectos de agricultura, pesca y ganadería. Quisieran tener espacios para el faenamiento de las carnes y la conservación de verduras y hortalizas. Buscan opciones que les permitan garantizar su reproducción material y su autonomía productiva.

Hace algunos años, quisieron iniciar emprendimientos turísticos en la zona. Una organización se interesó en promocionar El Zarza como atractivo turístico; sin embargo, el proyecto no se llegó a concretar. Betty Castillo sigue animada con esa idea. Ella quisiera poder ampliar su hotel y volver a tener un restaurante en el que pueda atender a los turistas. Creen que el turismo podría ser una actividad productiva comunitaria alternativa al oro. Sienten que, a diferencia de la compañía minera que no valoró a la gente, a la naturaleza y a la vida, el turismo comunitario apostaría justamente por la gente, la naturaleza y la vida.

Creen además, que es importante continuar con el registro y la documentación de las afecciones e impactos que la megaminería está generando en la comunidad y en la reserva de vida silvestre El Zarza, conforme avanza la fase de explotación. Consideran que esta será su única arma para exigir que se cumplan sus derechos.

En general, los sueños que la comunidad expresa no son más que derechos sociales no cumplidos. Aspiran a que se solucione el problema que tienen con el agua y que finalmente logren tener acceso a agua potable, que se paviemente la vía hasta el destacamento, que se realice el alcantarillado para todas las familias de la comunidad, que les permitan retomar su vida productiva.

Y por supuesto, las familias sueñan con la posibilidad de reconstruir los sentidos de comunalidad y confianza, aunque no saben cómo y a veces creen que ya no será posible, extrañan y aspiran a retomar la unidad comunitaria, las celebraciones y la solidaridad. Beristain y Riera (1993) lo identifican muy bien en su libro *Afirmación y resistencia: La comunidad como apoyo*. El Zarza debe volver a ser comunidad; su reto es recuperar los sentidos de organización y celebración, de confianza y solidaridad, el empoderamiento sobre sus territorios, su reconocimiento como sujetos políticos. Solo así, se podrán tejer los hilos de la resistencia.



## Capítulo cinco

# Conclusiones

**D**urante las últimas décadas, los conflictos sociales y ecológicos en América Latina y el sur geopolítico se han exacerbado alrededor de las disputas por la apropiación y control de *naturaleza*, o más bien de *territorios*, para su explotación. Desde una visión compleja, propuesta por las corrientes de ecología política y ecologismo popular, entendemos al territorio como un espacio socioecológico vivo en el que grupos sociales organizados, con su vida productiva, sus formas laborales, con su reproducción social, con unos modos de consumo, una vida cultural y una construcción de la identidad, transforman sus naturalezas y, en ese proceso, también son transformados por ellas (Solíz 2016).

Así, el extractivismo más allá de un modelo político-económico, se impone como un modelo ideológico (Bauman 2005) en el que los Estados nacionales pactan con el capital nacional y sobre todo transnacional, el control de los *territorios* para la apropiación consentida de *naturaleza*, bajo una suerte de *colonialidad tecnológica*. Amparadas en la hegemonía del *paradigma de ecologismo mercenario* o ecoeficientista (Martínez Alier 2011), las multinacionales megamineras, han utilizado el argumento de la responsabilidad social y ambiental, justificando, mediante la tecnología de especialidad, el dominio, control, despojo y saqueo de cientos de comunidades locales en el sur geopolítico.

La minería metálica a gran escala es quizá la actividad más destructiva para los territorios. Los devastadores impactos permean sus dimensiones materiales y simbólicas, rompiendo y alterando los metabolismos sociales en sus cinco procesos: apropiación, transformación, distribución, consumo y excreción. Del mismo modo, la ocupación de los territorios indígenas y campesinos por grandes capitales mineros extractivos, opera en una suerte de *terrorismo de Estado*, que conlleva la militarización de territorios, la persecución, criminali-



zación y asesinato de líderes indígenas, ecologistas y campesinos, como denominador compartido (Martínez Alier 2013).

En Ecuador, primer país cuya Constitución reconoce los derechos de la Naturaleza, aproximadamente un 15 % del territorio nacional ha venido siendo concesionado para megaminería con la reapertura del catastro minero en mayo de 2016. Estas concesiones, además, se desarrollaron de forma ilegal e inconstitucional, y sin atender los importantes procesos de movilización social y resistencia frente al extractivismo y la ocupación de los territorios.

Si bien Ecuador no se identifica como un país que presente una abundante historia megaminera, con la firma de los contratos para explotación de los megaproyectos Mirador (2012) y FDN (2016) en la cordillera del Cóndor, se ha venido generando un período de transición –iniciado en los años 90, con la llegada de las primeras empresas mineras transnacionales a raíz de la apertura a la inversión extranjera impulsada por las reformas neoliberales– que lo configura como un país megaminero metalífero. Al respecto, el yacimiento de FDN fue uno de los yacimientos identificados en los 90, y los gobiernos que siguieron –tanto los neoliberales como el gobierno de la “Revolución ciudadana”– propiciaron el cumplimiento de un conjunto de precondiciones sociales y materiales necesarias para el futuro desarrollo de los grandes megaproyectos estratégicos de la cordillera del Cóndor.

Esta etapa no ha estado exenta de incertidumbres y dificultades para el capital minero transnacional, pues el proyecto pasó entre manos de diferentes empresas: la *junior* Aurelian Resources, la *major* Kinross, y finalmente la empresa sueco-canadiense Lundin Gold. Cabe señalar que, a pesar de que recién se esté empezando la llamada fase de *desarrollo* del proyecto FDN (construcción de las infraestructuras de la futura mina subterránea), los accionistas de estas empresas canadienses ya pudieron conseguir ganancias sustanciales por la simple especulación y la compraventa del proyecto entre estos diferentes actores que se sucedieron a la cabeza de FDN.

Vale mencionar, además, que el yacimiento de FDN es de una calidad excepcional, pues está bordeando los 10 g/t de oro, que lo configura como una ley mineral muy alta, en comparación con los estándares internacionales de rentabilidad. Con la magnitud de las inversiones y las prometedoras ganancias que se avizoran para la extracción de oro, el proyecto aurífero FDN representa parte de la ola de megaproyectos extractivos estratégicos que pronto convertirán al Ecuador en un país megaminero. Técnicamente, el proyecto requiere una inversión de USD 2.000 millones y se convertirá en una fuente importante de ganancias para la empresa propietaria (Lundin Gold).

Por otro lado, el proyecto FDN es un proyecto de extracción de oro mediante una mina subterránea, con el uso de reactivos altamente tóxicos como el cianuro. Este elemento, sumado a las características del territorio (la cordillera del Cóndor y su megabiodiversidad) implica un conjunto de nocividades ambientales preocupantes para la cuenca del río Zamora y para el bosque protector Cordillera del Cóndor.

A esto se suma que Lundin Gold conforma una empresa sueca-canadiense que trae consigo un saldo, a escala social y medioambiental, alarmante para las poblaciones de la cordillera del Cóndor, con las acusaciones de financiamiento de facciones armadas en la guerra civil de la República Democrática de Congo, donde aproximadamente 200.000 personas fueron obligadas a abandonar sus tierras y miles más asesinadas. Adicionalmente, se debe insistir en los alegatos de corrupción a los cuales estarían asociados dirigentes de la misma familia Lundin.

En este contexto, el presente trabajo resulta de vital importancia en tanto permite iniciar, por un lado, *un proceso de monitoreo comunitario participativo* y, por otro, *la recuperación de la memoria colectiva* de la comunidad El Zarza. Se trata de la comunidad que permitió el ingreso de la primera empresa megaminera (Aurelian Resources) y que a su vez, desde hace algunos años con el inicio de la fase de explotación minera, ha empezado a sentir la intensificación de los impactos económicos, socioecológicos, de salud y la vulneración de sus derechos.

El proceso de monitoreo fue trabajado durante seis meses con todas las familias que habitan la comunidad El Zarza y se organizó en tres componentes: un componente ecosistémico (flora, fauna, suelo, agua, ruido, aire, río), un componente de salud familiar y un componente psicosocial (conflictividad social, organización social, violencia política). El monitoreo fue comprendido no como un mero proceso técnico, sino como un proceso político para el empoderamiento, la denuncia y la exigibilidad de reparación integral de los derechos vulnerados. Concebimos al monitoreo comunitario participativo como un salto desde los modelos clásicos de vigilancia epidemiológica, hacia procesos ampliamente participativos que “comprenden que procesos críticos en la colectividad son los determinantes protectores y destructivos que se dan en modos de vida grupales y, dentro de ellos, se expresan estilos de vida familiares personales y las condiciones de los organismos y psiquismo individuales” (Breilh 2003, 941).

Para desarrollar el proceso de monitoreo comunitario, adoptamos la IAP como modelo ético metodológico, en tanto supera la dicotomía investiga-

ción-acción así como la distancia sujeto-objeto. La IAP apuesta por la construcción de una ciencia digna, de investigación para la acción transformadora y profundamente participativa, entendiendo a la participación como un derecho, un deber y un mecanismo.

Las principales reflexiones como resultado de la sistematización del proceso de monitoreo durante estos primeros seis meses se pueden resumir en las siguientes:

1. A raíz de la firma del contrato y la intensificación de las actividades de construcción de la mina, la comunidad eligió algunos bioindicadores para develar las crecientes afecciones ecosistémicas ocasionadas. Por un lado, documentamos la desaparición de las luciérnagas, que, por su importancia simbólica (al punto de dar el nombre al cantón Yantzaza), han sido retomadas como hilo conductor de este libro. Por otro lado, evidenciamos la notable disminución de guantas, armadillos y peces; y finalmente la presencia de pumas y panteras que, debido a la destrucción de su hábitat, amenazan a las comunidades y atacan a los animales domésticos para alimentarse.
2. La ocupación del territorio terrestre, aéreo y fluvial es uno de los primeros procesos críticos identificados en el monitoreo comunitario. Las familias que históricamente han poblado estas comunidades sienten que han perdido el control sobre sus territorios y, por ende, sobre sus vidas. Temen despojos y desplazamientos violentos, temen perder sus tierras y verse obligadas a migrar a la ciudad.
3. La ocupación y control de los territorios locales aledaños al proyecto FDN por la multinacional Lundin ha mutado las cinco dimensiones de los modos de vida de las comunidades: primero, los *modelos productivos*, en tanto las economías pequeño-productivas se ven afectadas (sin empleos y con un control y bloqueo crecientes de las actividades autónomas y soberanas de producción, las familias no pueden garantizar su reproducción material). Segundo, la *reproducción social*, en tanto la organización del cuidado y crianza de la vida empieza a determinarse también en función de la empresa minera y sus disposiciones. En tercer término, el *consumo* de alimentos, de agua, de salud son sometidos a la megaminera que suplanta al Estado y es la que provee o no los derechos sociales. Cuarto, la *organización social* es afectada desde su tejido, pues se rompen los lazos sociales, la unión, los sentidos de confianza y solidaridad; finalmente las *relaciones con la naturaleza* se ven alteradas en tanto pasan a estar mediadas por el Estado y la compañía minera, con crecientes regulaciones y prohibiciones de

las históricas relaciones de las comunidades con sus naturalezas, mediadas por el trabajo (pequeña minería, caza, pesca, uso de leña).

4. Estos procesos de ocupación del territorio, imponen así nuevas territorialidades. Comunidades que históricamente sostenían procesos productivos autónomos y soberanos viven ahora en medio de una ola de prohibiciones y limitaciones que les deja como opción única y última esperar la contratación de la empresa. La imposibilidad de garantizar condiciones mínimas de reproducción material ha desencadenado masivos procesos migratorios, que deberían considerarse como procesos de *desplazamiento inducidos* o *despojo*.
5. El control y cierre de escuelas es otro de los elementos determinantes en los procesos de ocupación, despojo y migración inducida. La escuela, en tanto núcleo de la organización social, como representación de la posibilidad de pensar y hacer futuro, de soñar con mejores condiciones de vida para los niños y niñas, es la que sostiene a las comunidades; así, su cierre deviene irremediablemente en la desaparición de las comunidades. En el último año, tres escuelas más han sido cerradas (la escuela de la comunidad San Antonio fue la primera en cerrarse hacia el año 2010). Se trata de las escuelas de las comunidades: Santa Lucía, La Libertad y Jardín del Cóndor. A esto se suma la desaparición de la comunidad El Playón en la que, al momento, habitan solo dos familias.
6. La salud familiar fue estudiada y monitoreada desde una perspectiva de determinación social, es decir, partió de una visión compleja, multidimensional que reconoce tres dominios: la realidad general, la realidad particular y la realidad individual. Desde esta perspectiva, se propuso un modelo operacional que analizó la segregación sociohistórica del territorio, la tipología de los modos de vida, la exposición a procesos protectores y destructivos de la salud y finalmente las expresiones de encarnación.
7. De estos análisis, pudimos apreciar que las familias cuyas inserciones laborales corresponden a obrero de la compañía megaminera, trabajos tercerizados y personas que trabajan en minería artesanal legal o ilegal son quienes tienen mayores niveles de exposiciones nocivas así como mayores expresiones de daño en la salud física y psicosocial.
8. La encarnación o expresiones físicas y psicosociales de daño fueron estudiadas a partir de un proceso de monitoreo que combinó el autoregistro y las visitas mensuales de equipos de profesionales en los campos de salud, psicología y derecho, durante seis meses. Llamen la atención los altos valores de expresiones de afectación tanto para afecciones físicas como psi-

cosociales. Siendo que las familias de El Zarza, por lo general, son familias nucleares y pequeñas, es importante inferir que algunas reportan más de una afección por persona presente durante varios meses. Por ejemplo, en el caso de familias que refieren un promedio de 10 a 16 manifestaciones de afectación en salud física, significaría que los miembros de esas familias tuvieron, cada uno, más de una expresión de morbilidad o que estas se repitieron durante los seis meses de estudio.

9. La investigación evidencia de qué manera a partir de la intensificación de los trabajos en torno a la construcción de la mina se ha desatado una ola masiva de infecciones respiratorias agudas, afecciones dermatológicas, oculares y alteraciones emocionales determinadas por el permanente ruido y los temblores que el tráfico pesado ocasiona en las viviendas.
10. La sistematización de los datos obtenidos durante los seis meses de monitoreo determina, en efecto, que, en la distribución de los casos de afecciones físicas, son los procesos respiratorios, digestivos y de la piel los que se expresan con mayor frecuencia y, a su vez, los que puntúan en niveles máximos más elevados.
11. Por otro lado, nuestra propuesta de aproximación al daño psicosocial también parte de estudiar las dimensiones individuales, familiares y comunitarias, desde los siguientes campos de análisis: manifestaciones psicoemocionales de afectación, expresiones cognitivas de daño psicosocial, expresiones físicas de daño psicosocial (marca en el cuerpo), mecanismos desadaptativos para el afrontamiento de la realidad, cambios en el sistema de creencias (costumbres, tradiciones y otras expresiones de la cultura), cambios en la comunicación y afecciones diferenciales en mujeres, niños y niñas. Durante el proceso de monitoreo, fueron los cambios en la frecuencia e intensidad de los sentimientos, las expresiones físicas de daño psicosocial, los cambios en costumbres y tradiciones, los cambios en la frecuencia e intensidad de los miedos, los cambios en la actitud frente al mundo así como la sensación de persecución, control, violencia política, las que se presentan con mayor frecuencia y también las que encabezaron los puntajes más altos.
12. A escala comunitaria, existen diversas expresiones de daño psicosocial. Algunas se evidencian en torno a sentimientos negativos, angustia, frustración, muchos de ellos vinculados esencialmente al temor por la posibilidad de perder el territorio, al despojo y los desplazamientos, a la contaminación de los ecosistemas, a la destrucción de la naturaleza y la falta de alternativas laborales o económicas.

13. Las expresiones físicas de daño psicosocial aparecen sobretodo en adultos mayores y mujeres. Parecen ser el síntoma que refleja esencialmente la soledad y el abandono que los aqueja, el miedo a perder la tierra y su sentir de impotencia, la sumisión con la que han aceptado estos procesos de conflictividad social estructural como una condena impuesta.
14. Las disputas por el empleo, la ocupación del territorio, la contaminación del agua, el tráfico pesado y continuo en la vía, el deterioro de la infraestructura comunitaria, las promesas incumplidas, el temor por el desalojo, la pobreza, el abandono estatal, son una suma de condiciones que han determinado las afecciones en la organización, cohesión y comunicación de las familias y sus comunidades.
15. Los pobladores reconocen que el deterioro de las relaciones comunitarias gira en torno a la empresa, a la búsqueda de puestos de trabajo, a los privilegios que la compañía ha construido, a las medidas de compensación y las crecientes prohibiciones de autonomía productiva.
16. Existen reiteradas expresiones de culpabilización frente a la situación actual. Muchos de los comuneros sienten que el ingreso de la empresa minera fue su responsabilidad, piensan que pudieron haberlo evitado y viven como una suerte de traición y decepción la falta de empleo, la pobreza y el abandono.
17. Uno de los principales procesos críticos identificados fue la pérdida de la celebración y de las tradiciones. Los pobladores recuerdan el pasado con nostalgia, hablan de un pasado festivo, de celebraciones numerosas y de unión comunitaria. Sienten que, con los conflictos generados con la presencia de la empresa minera, se ha perdido la alegría, la unión y organización comunitaria, que ahora prima la desconfianza y la desunión. Incluso utilizan metáforas como *el desierto*, *el pueblo olvidado de Dios*, para explicar su sentir de desolación, abandono y pérdida de la celebración.
18. Muchas de las afecciones psicosociales están vinculadas a la dimensión laboral, a la falta de trabajo, a la pérdida del trabajo, a la imposibilidad de sostener procesos productivos autónomos, a la explotación laboral sufrida y a las secuelas físicas y psicosociales que esto ha generado.
19. Las afecciones diferenciales en las mujeres pasan, en primer lugar, por las limitaciones y el control de su reproducción material. Las mujeres viven la presión económica de la dependencia del salario de sus parejas y/o de la ocupación del territorio que limita su autonomía productiva. La empresa no les permite trabajar. Son excepcionales los casos de mujeres em-

pleadas por la compañía megaminera en tareas de *catering* o limpieza, aunque incluso para estas tareas se prefiere, cada vez más, a hombres. Además, y como ya hemos venido denunciando, la anulación de alternativas productivas autónomas y soberanas sostiene *un triple control de las mujeres: desde el Estado, desde la multinacional minera y desde la pareja*.

20. El análisis de derechos violentados, identifica vulneraciones en al menos 10 derechos: a una naturaleza sana; a la propiedad, al acceso de la tierra y a sus recursos; a la movilidad y a la residencia, a la alimentación; al trabajo digno; a llevar quejas ante autoridades gubernamentales; al acceso a información; a la participación y a la consulta; al acceso a beneficio; a la reparación integral.

En este libro, se insiste también en la importancia de la reconstrucción de la memoria colectiva para la exigencia de procesos de reparación integral en comunidades afectadas por extractivismo, despojo y violencia política. Esta recuperación se desarrolla en una suerte de proceso dialéctico de teoría-praxis-teoría que permite, por un lado, enriquecer el debate académico y, por otro lado, trabajar con la comunidad de El Zarza, en el fortalecimiento de sus expresiones de organización, resistencia, defensa del territorio y denuncia. En otros términos, la recuperación de la memoria colectiva fue trabajada desde la comunidad, con la comunidad y para la comunidad. Sobre la base de estas consideraciones, el capítulo tres incorpora el relato y la memoria gráfica, y se transforma en historia viva, en pasado, presente y futuro. De allí que, al mismo tiempo que la comunidad recupera el pasado (su historia, orígenes, luchas, celebraciones, expresiones culturales y lingüísticas) se fortalece el presente (el empoderamiento y la organización comunitaria) y vuelve a pensar el futuro (en denuncia y resistencia) en la urgencia de retornar el poder sobre sus territorios y sus vidas. Esperamos que esta recuperación de la memoria colectiva, favorezca los procesos de exigibilidad de reparación integral para las familias y comunidades.

Por otro lado, es importante reconocer algunas limitaciones de esta investigación, posiblemente, una de las principales sea el número de familias incluidas en el estudio, que representan un número pequeño para análisis cuantitativos. Esta situación, dificultó encontrar diferencias estadísticamente significativas cuando se analizaron los impactos de salud física, psicosociales, los procesos de exposición y los procesos protectores. No obstante esta limitación, se debe considerar que se trabajó con la totalidad de familias que aún habitan estos territorios y que son quienes han vivido los orígenes del conflicto y en las que se posibilita evaluar los procesos de exposición y encarnación del

daño. Además, la metodología planteada para el estudio supera las reiteradas limitaciones respecto del carácter transversal: en este caso, además de la investigación, se promueven procesos de acompañamiento para estas familias y comunidades que resultan fundamentales como acción ética desde los equipos.

Sobre la base de esto último, se considera que futuros estudios requieren, necesariamente, promover un trabajo de investigación y acompañamiento, fundamentalmente dada la dificultad de las comunidades para generar apoyos y por la propia vulnerabilidad en que se encuentran frente a las diversas acciones de las empresas megamineras y el Estado ecuatoriano. Luego, se requiere continuar reflexionando respecto a la propuesta: ¿Cómo seguir enfocando, investigando y acompañando a las comunidades que están en esta situación? ¿Qué aspectos metodológicos planteados aquí requieren mantenerse o repliarse? O ¿qué elementos de la memoria colectiva necesitan seguir siendo revisados y contemplados? La experiencia proporcionada en este trabajo representa un modo de concebir la acción investigativa y de acompañamiento que tenga un sentido y propicie la participación de las comunidades. Esto último esencialmente se asocia a lo que la propia comunidad de El Zarza manifiesta “no sabemos reclamar nuestros derechos”, lo que representa una tarea compleja y de alto compromiso para abordar los impactos de la imposición de este y otros proyectos mineros.



## Bibliografía

- Acción Ecológica. 1994. *Amazonía por la Vida: Guía ambiental para la defensa del territorio amazónico amenazado por las petroleras*. Quito: Acción Ecológica.
- . 2009. “Mandato constituyente minero”. *Acción Ecológica*. 11 de noviembre. <<http://www.accionecologica.org/mineria/acciones-legales/1178-mandato-constituyente-minero>>.
- . 2017. “Grupo Lundin: ¿Minería responsable?”. *Acción Ecológica*. 21 de febrero. <<http://www.accionecologica.org/component/content/article/2191-2017-02-21-16-40-59>>.
- Acosta, Alberto. 2009. *La maldición de la abundancia*. Quito: Abya-Yala.
- Almeida, Alexandra, ed. 2014. *Manuales de monitoreo ambiental comunitario*. Quito: Acción Ecológica.
- Baracetyse, Pierre. 1999. “L'enjeu géopolitique des sociétés minières internationales en République Démocratique du Congo (ex-Zaïre)”. *Docplayer*. Acceso diciembre de 2017. <<http://docplayer.fr/29059050-L-enjeu-geopolitique-des-societes-miniieres-internationales-en-republique-democratique-du-congo-ex-zaire.html>>.
- Bauman, Zigmunt. 2005. *Vidas desperdiciadas: La modernidad y sus parias*. Barcelona: Paidós.
- Beristain, Carlos Martín. 2009. *Diálogos sobre la reparación: Qué reparar en los casos de violaciones de derechos humanos*. Quito: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
- Beristain, Carlos y Francesc Riera. 1993. *Afirmación y resistencia: La comunidad como apoyo*. Barcelona: Virus.
- Borde, Elis. 2017. “El territorio en la salud pública: Hacia una comprensión histórico-territorial de la determinación social de los procesos salud-enfermedad y las desigualdades en salud”. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Colombia.
- Breilh, Jaime. 2003. “De la vigilancia convencional al monitoreo participativo”. *Ciencias & Saúde Coletiva* 8 (4): 937-51.
- . 2004. *Epidemiología crítica: Ciencia emancipadora e interculturalidad*. Buenos Aires: Lugar.
- Breilh, Jaime, María José Breilh y Johana Beltrán. 2003. “Sistema clínico y de monitoreo epidemiológico para empresas floricultoras”. *Programa EcoSalud del Centro de Estudios y Asesoría en Salud (Salud Flor)*. [CD-ROM]. Quito: Centro de Investigaciones para el Desarrollo / Fundación Friedrich Ebert Stiftung.
- Bru Martín, Paloma, y Manuel Basagoiti. 2011. “La investigación-acción participativa como metodología de mediación e integración sociocomunitaria”. Documento de publicación informal.
- Business and Human Rights Resource Centre. 2017. *Prosecution of Lundin Petroleum board members in Sweden over alleged complicity in human rights abuses in Sudan may start early 2018*. 16 de mayo. <<https://www.business-humanrights.org/en/swedish-pro>>

- secutors-to-question-lundin-petroleum-ceo-for-companys-possible-complicity-in-south-sudan-war-crimes-company-comments#c157421>.
- Cardno-Entrix. 2016. *Actualización del estudio de impacto ambiental del proyecto minero Fruta del Norte, para la fase de explotación e inclusión de las fases de beneficio, fundición y refinación de minerales metálicos en el área operativa de la concesión La Zarza (Cód. 501436) e infraestructura complementaria en las concesiones Colibrí 2 (Cód. 501389) y Colibrí 4 (Cód. 501433), además de la explotación de materiales de construcción en la concesión Colibrí 4 (Cód. 501433)*. Quito: Cardno Latinoamérica.
- Centro Nacional de Memoria Histórica. 2009. *El despojo de tierras y territorios: Aproximación conceptual*. Bogotá: Centro Nacional de Memoria Histórica.
- CERES. 2017. “Lundin Gold: Inició el segundo nivel del bachillerato extraordinario en la parroquia Los Encuentros”. CERES. 15 de mayo. <<http://www.redceres.com/single-post/2017/06/01/LUNDIN-GOLD-bachillerato-extraordinario-en-la-parroquia-Los-Encuentros>>.
- CIDH. 2011. “Audiencia sobre la tenencia de la tierra y derechos humanos de los pueblos indígenas en México”. 141.º *Período de Sesiones*. 28 de marzo.
- . 2013a. “Audiencia sobre denuncias de ocupación de los territorios de los pueblos indígenas en Costa Rica”. 147.º *Período de Sesiones*. 16 de marzo.
- . 2013b. *Verdad, justicia y reparación: Cuarto informe sobre la situación de los derechos humanos en Colombia*. 31 de diciembre. OEA/Ser.L/V/II. Doc. 49/13.
- . 2015 *Pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes y recursos naturales: protección de derechos humanos en el contexto de actividades de extracción, explotación y desarrollo*. 31 de diciembre. OEA/Ser.L/V/II. Doc. 47/15.
- Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial. 2016. *Informe psicosocial y de violaciones de derechos humanos: Caso Saraguro*. Quito: Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial.
- . 2017. *La herida abierta del Cóndor: Vulneración de derechos, impactos socioecológicos y afectaciones psicosociales provocados por la empresa china Ecuacorriente S. A. y el Estado ecuatoriano en el Proyecto Mirador*. Quito: Acción Ecológica / Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial.
- ConsulSteel. 2017. “¿Qué es el steel framing?”. ConsulSteel. Acceso 10 de octubre. <<http://consulsteel.com/que-hacemos/que-es-el-steel-framing/>>.
- Deneault, Alain, William Sacher y Delphine Abadie. 2008. *Negro Canadá: Saqueo, corrupción y criminalidad en África* (original en francés *Noir Canada: Pillage, corruption et criminalité en Afrique*). Montreal: Écosociété. <<http://www.rebellion.org/docs/149755.pdf>>.
- De Sousa Santos, Boaventura. 2009. “preMás allá del pensamiento abismal: De las líneas globales a una ecología de saberes”. En *Pluralismo epistemológico*, editado por CLACSO, 31-84. La Paz: CLACSO / Muela del Diablo.
- EC. 1998. *Plan de Desarrollo Regional del Sur 1998-2003*. Programa Regional para el Desarrollo del Sur- Subcomisión Ecuatoriana. Cuenca: PREDESUR.

- EC. 2009. *Ley de Minería*. Registro Oficial 517, 29 de enero.
- EC Contraloría General del Estado. 2015. *Examen especial de control ambiental a la viabilidad técnica del proyecto minero Fruta del Norte en la provincia de Zamora Chinchipe, a cargo de las entidades relacionadas y la agencia de regulación y control minero: Período comprendido entre el 1 de enero de 2009 y el 12 de mayo de 2015*. 21 de abril. DAPyA-0018-2016.
- EC MIDUVI. 2017. “Ocho familias del cantón Yantzaza estrenan viviendas”. *MIDUVI*. 22 de junio. <<http://www.habitatyvivienda.gob.ec/ocho-familias-del-canton-yantzaza-estrenan-viviendas/>>.
- EC Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2017. “Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria”. *Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Acceso 25 de agosto. <<http://www.agricultura.gob.ec/subsecretaria-de-tierras-y-reforma-agraria/>>.
- EC MM. 2016a. *Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero*. Quito: MM.
- . 2016b. *Catálogo minero*. Quito: MM.
- EC MSP. 2015. *Tipología para homologar establecimientos de salud por niveles*. Registro Oficial 428, Suplemento, 30 de enero.
- Ecuador Estratégico EP. 2016. “UEM 10 de Noviembre: Dos años al servicio de niños y jóvenes de Los Encuentros”. *Ecuador Estratégico*. Acceso 25 de agosto de 2017. <<http://www.ecuadorestrategicoep.gob.ec/uem-10-de-noviembre-dos-anos-al-servicio-de-ninos-y-jovenes-de-los-encuentros/>>.
- Ecuador Inmediato. 2017. “Ecuador ganó premio como Mejor País en desarrollo minero”. *Ecuador Inmediato*. 4 de octubre. <[http://ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news\\_user\\_view&id=2818826792&umt=ecuador\\_gano\\_premio\\_como\\_mejor\\_pais\\_en\\_desarrollo\\_minero](http://ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=2818826792&umt=ecuador_gano_premio_como_mejor_pais_en_desarrollo_minero)>.
- El Ciudadano. 2017. “21 nuevas Unidades Educativas Siglo XXI se entregarán en Manabí y 1 UEM en Cotopaxi”. *El Ciudadano*. 28 de marzo. <<http://www.elciudadano.gob.ec/21-nuevas-unidades-educativas-siglo-xxi-se-entregaran-en-manabi-y-1-uem-en-cotopaxi/>>.
- El Comercio. 2009. “PREDESUR entregó ayer sus activos a 24 entidades”. *El Comercio*. 30 de septiembre. <<http://www.elcomercio.com/actualidad/predesur-entrego-ayer-activos-24.html>>.
- El Comercio. 2012a. “El impuesto extraordinario frena la firma del contrato con Kinross”. *El Comercio*. 13 de abril. <<http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/impuesto-extraordinario-frena-firma-del.html>>.
- El Comercio. 2012b. “Cambios en normativa minera para acuerdo entre Kinross y el Estado”. *El Comercio*. 20 de julio. <<http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/cambios-normativa-minera-acuerdo-kinross.html>>.
- El Comercio. 2016. “La ley de plusvalía exonera de tributo a mineras por cuatro años”. *El Comercio*. 3 de diciembre. <<http://www.elcomercio.com/actualidad/proyecto-leydeplusvalia-preocupacion-construtores.html>>.
- El Diario. 2010. “Los resultados del ex-IERAC”. *El Diario*. 27 de agosto. <<http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/163648-los-resultados-del-ex-ierac/>>.

- Expreso. 2016. “Los cambios tributarios ayudaron a la firma del acuerdo minero con Lundin Gold. Fruta del Norte es uno de los proyectos a gran escala del Ecuador”. *Expreso*. 15 de enero. <[http://www.expreso.ec/historico/los-cambios-tributarios-ayudaron-a-la-firma-del-acuerdo-minero-con-lundin-gold-GY-GR\\_8817583](http://www.expreso.ec/historico/los-cambios-tributarios-ayudaron-a-la-firma-del-acuerdo-minero-con-lundin-gold-GY-GR_8817583)>.
- Ferrie, Jaded. 2011. “Suecia no escapa a escándalo petrolero de Sudán del Sur”. *Inter Press Service, Agencia de Noticias*. 30 de noviembre. <<http://www.ipsnoticias.net/2011/11/suecia-no-escapa-a-escandalo-petrolero-de-sudan-del-sur/>>.
- Gómez, Desider. 1998. *Kampunium Ayamprin*: Cómo identificar y registrar los impactos ambientales. Quito: Abya-Yala.
- Halbwachs, Maurice. 1968. “Memoria colectiva y memoria histórica”. En *La mémoire collective*, por Maurice Halbwachs, 209-219. París: Presses Universitaires de France.
- Hoy. 1995. “La epopeya del Cenepa”. *Hoy*. 14 de marzo.
- ITTO. 2009. *Estrategia Binacional para el Corredor de Conservación Abiseo-Cóndor-Kutukú*. Quito: ITTO / Fundación Natura / Conservación Internacional Ecuador / Conservación Internacional Perú.
- Koven, Peter. 2013. “Kinross abandons massive Fruta del Norte project in Ecuador”. *Financial Post*. 10 de junio. <<http://business.financialpost.com/2013/06/10/kinross-abandons-massive-fruta-del-norte-project-in-ecuador/>>.
- La Hora. 2012. “Refugio de vida silvestre El Zarza, área protegida”. *La Hora*. 19 de abril. <<https://lahora.com.ec/noticia/1101316278/refugio-de-vida-silvestre-el-zarza---c381rea-protegida>>.
- La República. 2017. “Ministro Córdova entre las 20 personalidades más influyentes de la industria minera”. *La República*. 12 de diciembre. <<https://www.larepublica.ec/blog/economia/2017/12/12/ministro-ecuatoriano-entre-20-personalidades-mas-influyentes-de-la-industria-minera/>>.
- Lander, Edgardo, comp. 1993. *La colonialidad del saber: Eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO.
- Leff, Enrique, coord. 2000. *La complejidad ambiental*. México DF: Siglo XXI.
- Lipiec, Ignacy, Juleen Brown, Simon Allard, Charles Masala, Stella Searston, Bryan Watts, Alejandro Sepúlveda, Tony Maycock y David Ross. 2016. *Fruta del Norte Project, Ecuador: NI-43-101 Technical Report on Feasibility Study*. Toronto: Amec Foster Wheeler (AFW) / Klohn Crippen Berger (KCB) / MM Consultores / Rock Solid Ressources Proven Advice (RPA) / NCL / Lundin Gold.
- Machado, Horacio. 2016. “El debate sobre el ‘extractivismo’ en tiempos de resaca”. *América Latina en Movimiento*. 11 de abril. <<https://www.alainet.org/es/articulo/176657>>.
- Manero Brito, Roberto, y Maricela Adriana Soto Martínez. 2005. “Memoria colectiva y procesos sociales”. *Enseñanza e Investigación en Psicología* 10: 171-89.
- Martínez Alier, Joan. 2011. *El ecologismo de los pobres: Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria.

- . 2013. “Ecologistas de panza llena de plomo”. *La Jornada en línea*. Ciudad de México: UNAM. <<http://www.jornada.unam.mx/2013/10/05/opinion/020a1pol>>.
- Marx, Karl. 1974. *Early Writings*. Londres: Penguin.
- OIT, 76.<sup>a</sup> reunión CIT. 1989. *Convenio sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes*. 27 junio. C169.
- ONU. 1998. *Informe del Representante del Secretario General sobre las Personas Internamente Desplazadas, Sr. Francis M. Deng, presentado con arreglo a la resolución 1997/39 de la Comisión de Derechos Humanos, Principios Rectores de los Desplazamientos Internos*. 11 de febrero. E/CN.4/1998/53/Add.2.
- Planeta Curioso. 2016. “10 datos curiosos de la luciérnaga que te sorprenderán”. *Planeta Curioso*. 28 de julio. <<https://www.planetacurioso.com/2016/07/28/10-datos-curiosos-de-la-luciernaga-que-te-sorprenderan/#.WpgGHa7iaM8>>.
- Porque.es. 2015. “¿Por qué brillan las luciérnagas?”. *Porque.es*. 9 de noviembre. <<http://www.porque.es/por-que-brillan-las-luciernagas/>>.
- Porto-Gonçalves, Carlos. 2009. “Entre América y Abya Yala: Tensiones de territorialidades”. *Enciclopedia Contemporánea de América Latina y Caribe*, coordinada por Sader Emir, Ivana Jinkings, Rodrigo Nobile, Carlos Martins, 25-30 Madrid: Akal / CLACSO.
- PREDESUR. 1998. *Plan de Desarrollo Regional del Sur 1998-2003*. Cuenca: PREDESUR.
- Radio Sweden. 2015. “Lundin Again Denies Any Wrongdoing in Sudan”. *Sverigesradio.se*. 16 de mayo. <<https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=2054&artikel=6166697>>.
- . 2016. “Ian Lundin notified on suspicion of violating international law in Sudan”. *Sverigesradio.se*. 28 de noviembre. <<https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=2054&artikel=6573935>>.
- Sacher, William. 2017. *La ofensiva megaminera China en Ecuador: Acumulación por desposesión en el Ecuador de la Revolución ciudadana*. Quito: Abya-Yala.
- Sacher, William, y Alberto Acosta. 2012. *La minería a gran escala en Ecuador: Análisis y datos estadísticos sobre la minería industrial en Ecuador*. Quito: Abya-Yala.
- Sandoval, Fabián. 2001. “La pequeña minería en Ecuador”. *Mining, Minerals, and Sustainable Development (MMSD)*, World Bank, IIED, World Business Council for Sustainable Development 75: 1-31. <<http://pubs.iied.org/pdfs/G00721.pdf>>.
- Schmelkes, Sylvia. 1991. “Fundamentos teóricos de la investigación participativa”. En *Investigación participativa: Algunos aspectos críticos y problemáticos*, coordinado por César Picon, 74-86. México DF: CREFAL.
- Schmidt, Alfred. 1977. *El concepto de naturaleza en Marx*. México DF: Siglo XXI.
- SNAP. 2015. “Refugio de vida silvestre El Zarza”. *SNAP*. Acceso 5 de octubre de 2017. <<http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/refugio-de-vida-silvestre-el-zarza>>.
- Solíz, Fernanda. 2016. *Lo que la mina se llevó*. Quito: La Tierra / Clínica Ambiental.

- Solíz Fernanda, Adolfo Maldonado, Carolina Valladares, Diana Murcia. 2012. *Infancia de oro en la cordillera del Cóndor*. Quito: Clínica Ambiental.
- The European Coalition on Oil in Sudan. 2010. *Unpaid debt: The Legacy of Lundin, Petronas and OMV in Block 5A, Sudan 1997 – 2003*. 23 de abril de 2018. <[http://www.ecosonline.org/reports/2010/UNPAID\\_DEBT\\_fullreportweb.pdf](http://www.ecosonline.org/reports/2010/UNPAID_DEBT_fullreportweb.pdf)>.
- Younglai, Rachel. 2014. “Lundin family to acquire mothballed Kinross gold project”. *Globe and Mail*. 21 de octubre. <<http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/industry-news/energy-and-resources/kinross-sells-mine-to-lundin/article21208264>>.



## Anexos

### Anexo 1

#### Registro fotográfico del proceso de recuperación de la memoria colectiva



**Imagen 2. Haciendo patria.**

Fuente: "Álbum familiar" [1970], colección privada.





**Imagen 3. Los hombres y la cordillera.**

Fuente: "Álbum familiar" [1970], colección privada.



**Imagen 4. Los primeros "ranchitos."**

Fuente: "Álbum familiar" [1970], colección privada.



**Imagen 5. Botar el monte.**

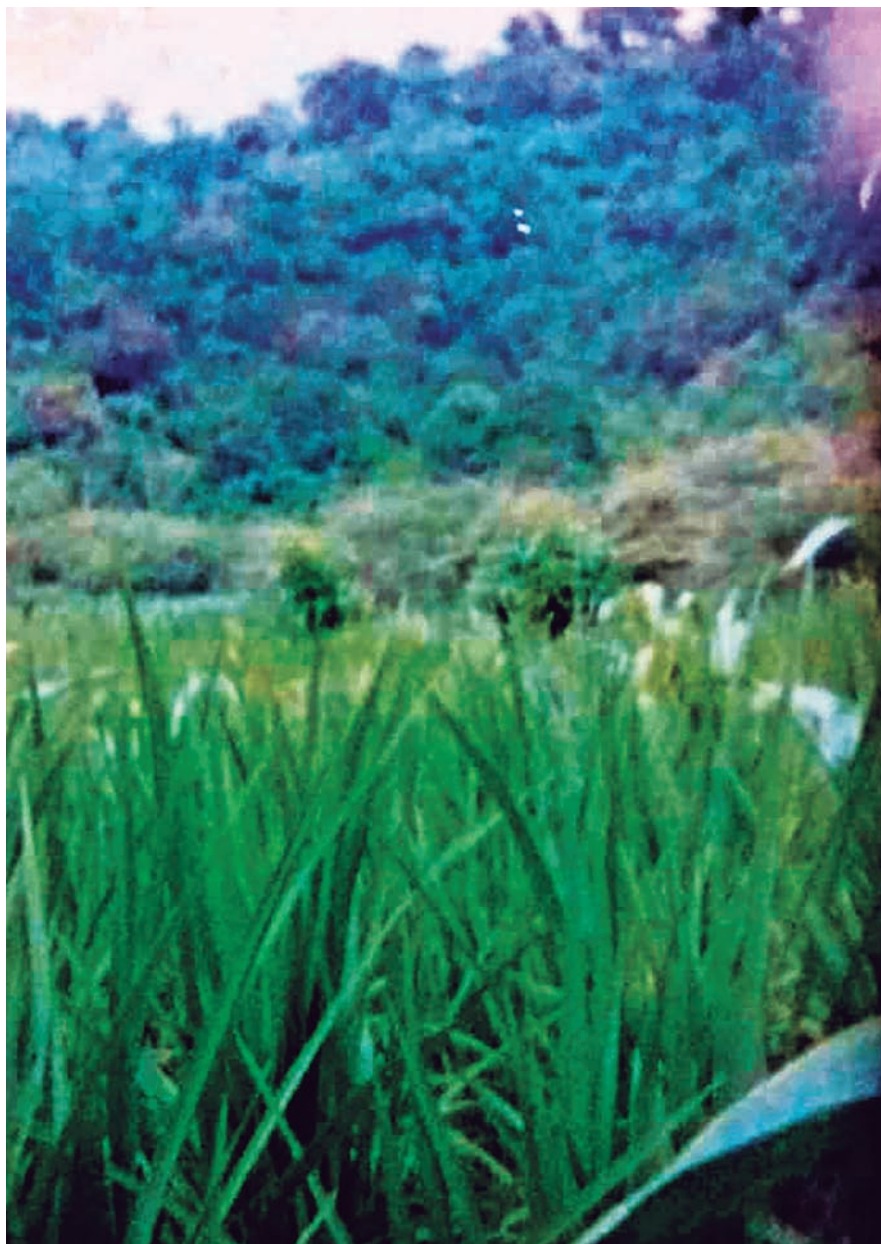
Fuente: "Álbum familiar" [1970], colección privada.



**Imagen 6. Las primeras niñas nacidas en El Zarza**

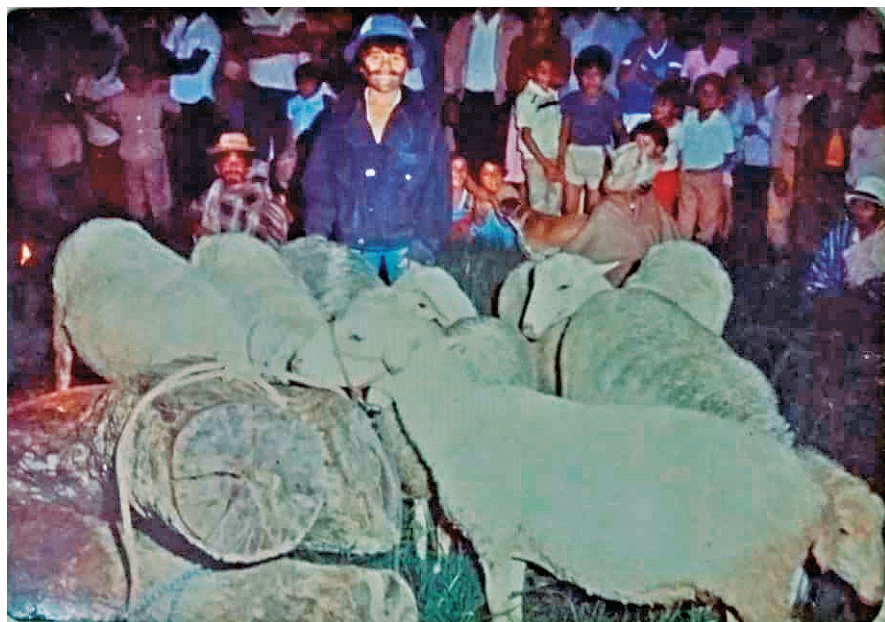
Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.





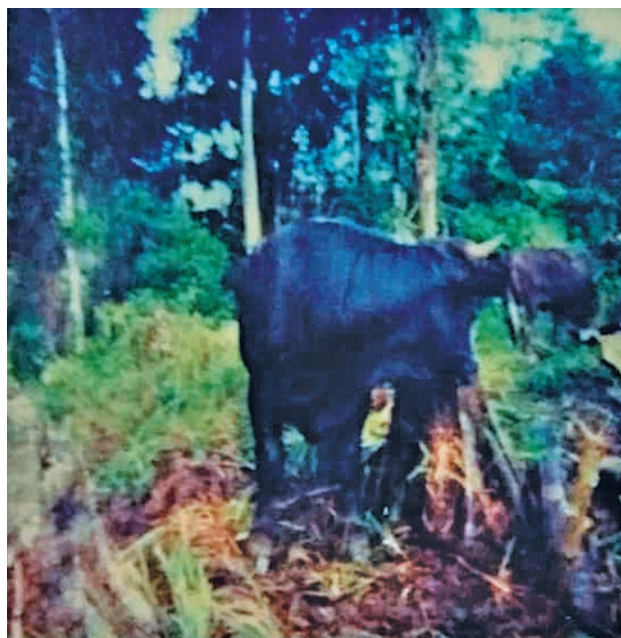
**Imagen 7. De selva a pastizales.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 8. Los primeros animales.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.

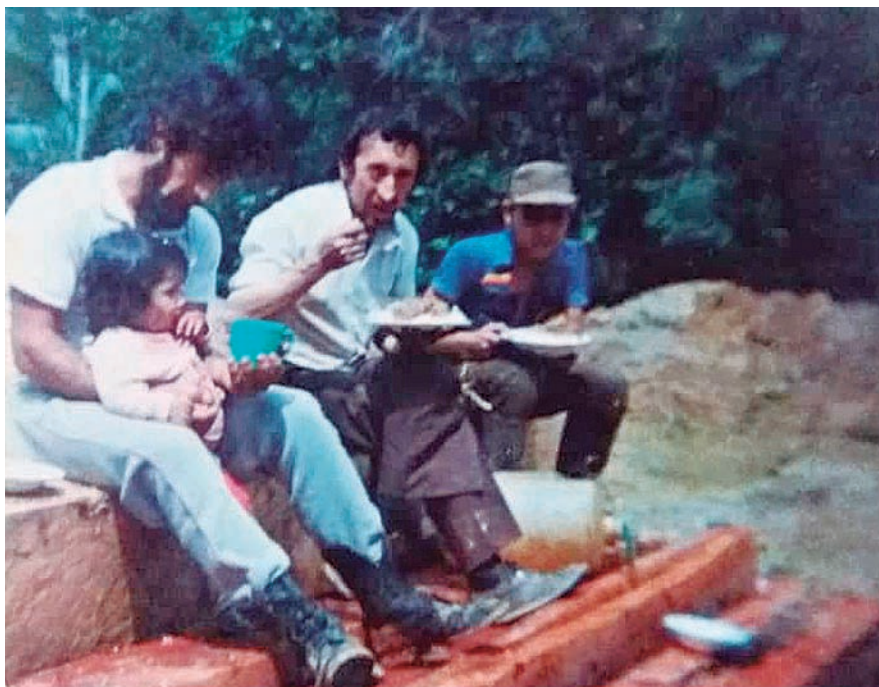


**Imagen 9.**

**El ganado como base de la alimentación y economía.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.





**Imagen 10. La explotación maderera.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 11. Las serpientes.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 12. Las primeras familias.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 13. Las sonrisas de los más pequeños.** Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.





**Imagen 14. Las mujeres y sus hijos.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 15. Construyendo la vida.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.





**Imagen 16. Precooperativa Oriente Ecuatoriano.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 17. El puente para conectar la familia y el trabajo.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 18. La escuela, abriéndose paso por la cordillera.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.





**Imagen 19. El puesto de salud.**

Fuente: Investigación "Lo que la mina se llevó" 2011, colección privada.



**Imagen 20. La despedida.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



Imagen 21. La “Churonita” Virgen del Cisne.

Fuente: “Álbum familiar” [1980], colección privada.



**Imagen 22. El Pase del Niño.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.





**Imagen 23. La Navidad.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 24. De sainetes y otros bailes.**

Fuente: "Álbum familiar" [1985], colección privada.



**Imagen 25. La alegría de los niños.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.





**Imagen 26. La fiesta popular.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 27. La infaltable guitarra.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 28. Hombres en lucha.**

Fuente: "Álbum familiar" [1990], colección privada.



**Imagen 29. Los rezagos de la guerra.**

Fuente: Investigación "Lo que la mina se llevó" 2011, colección privada.



**Imagen 30. Club Deportivo Defensa Fronteriza El Zarza.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 31. Los contrincantes.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.





**Imagen 32. El bautizo.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 33. La primera comunión.**

Fuente: "Álbum familiar" [1980], colección privada.



**Imagen 34. La confirmación y la familia.**

Fuente: "Álbum familiar" [1985], colección privada.





**Imagen 35. La iglesia.**

Fuente: Investigación “Fruta del Norte: La manzana de la discordia”, 2017.



**Imagen 36. La Escuela de “Medio Milenio.”**

Fuente: Investigación “Fruta del Norte: La manzana de la discordia”, 2017.



**Imagen 37. Las casas de MIDUVI.**

Fuente: Investigación "Fruta del Norte: La manzana de la discordia", 2017.



**Imagen 38. La cancha cubierta sin jugadores.**

Fuente: Investigación "Fruta del Norte: La manzana de la discordia", 2017.





**Imagen 39. Camino a las quebradas.**

Fuente: "Álbum familiar" [1990], colección privada.



**Imagen 40. El río, los hombres y el oro.**

Fuente: "Álbum familiar" [1995], colección privada.



**Imagen 41. Modificación en el cauce del río.**

Fuente: Investigación "Fruta del Norte: La manzana de la discordia", 2017.



**Imagen 42. La construcción del campamento vista desde el helicóptero.**

Fuente: "Álbum familiar" [2005], colección privada.



**Imagen 43. "Nos rogaron que trabajemos en la empresa."**

Fuente: "Álbum familiar" [2005], colección privada.





**Imagen 44. La construcción de la mina.**

Fuente: "Álbum familiar" [2005], colección privada.



**Imagen 45. La salud en tiempos de Aurelian y Kinross.**

Fuente: Investigación "Fruta del Norte: La manzana de la discordia", 2017.



Imagen 46. “Porque tu familia vale oro.”

Fuente: Investigación “Lo que la mina se llevó”, 2011, colección privada.



**Imagen 47. Volviendo al platón.**

Fuente: Investigación "Fruta del Norte: La manzana de la discordia", 2017.





**Imagen 48. Las dragas perseguidas por la justicia.**

Fuente: Investigación “Fruta del Norte: La manzana de la discordia”, 2017.



**Imagen 49. “Estrategia” Unidad Educativa del Milenio.**

Fuente: Investigación “Fruta del Norte: La manzana de la discordia”, 2017.



**Imagen 50. Escuela Santa Lucía: Los niños daban vida a la comunidad.**

Fuente: Investigación "Lo que la mina se llevó" 2011, colección privada.



**Imagen 51. Sin niños, quedaron escuelas fantasmas.**

Fuente: Investigación "Fruta del Norte: La manzana de la discordia", 2017.





**Imagen 52. La revolución está en sus risas.**

Fuente: Investigación "Fruta del Norte: La manzana de la discordia", 2017.



**Imagen 53. La cordillera cambió de dueño.**

Fuente: Investigación "Lo que la mina se llevó", 2011, colección privada.



**Imagen 54. Los que se fueron.**

Fuente: Investigación "Fruta del Norte: La manzana de la discordia", 2017.



**Imagen 55. Las mulas: Polvo y tormento.**

Fuente: Investigación "Fruta del Norte: La manzana de la discordia", 2017.

## **Anexo 2**

### **Entrevista semiestructurada para la recuperación de memoria colectiva**

1. Los inicios: abriendo camino.
2. La importancia del reconocimiento
3. Buscando la subsistencia.
4. Las mujeres, los niños y la cordillera.
5. La escuela, la casa comunal, el pueblo.
6. Las disputas por el territorio.
7. La defensa, las guerras y los héroes.
8. La iglesia, el Estado y la propiedad privada.
9. El neoliberalismo, la minería y otros engaños.
10. Las estrategias de toma del territorio, de ocupación y legalidad.
11. La explotación en nombre del empleo precarizado.
12. La mutación de la vida.
13. Las transiciones no consultas de Aurelia, a Kinross a Lundin.
14. La pérdida y el duelo extendido por el empleo precarizado.
15. El fin de las celebraciones, el cierre de las escuelas, la desaparición de comunidades.
16. La suma de soledades y abandonos.
17. Los sueños.

# Anexo 3

## Historia comunitaria para asamblea

Fecha: \_\_\_\_\_

COD:

### ANEXO 3: HISTORIA COMUNITARIA PARA ASAMBLEA

#### A. UBICACIÓN

1. Recinto \_\_\_\_\_ 2. N° de residentes   
 3. Parroquia \_\_\_\_\_ 4. Cantón \_\_\_\_\_  
 5. Provincia \_\_\_\_\_ 6. Adultos presentes en la reunión:

#### B. CARACTERÍSTICAS COMUNIDAD

7. Grupo étnico Mestizo ☐ 1 Afro ☐ 2 Indígena ☐ 3 Cuál? \_\_\_\_\_  
 8. Tiempo de creación de la comunidad  años en   
 9. Procedencias a) N° Fam. Costa  b) N° Fam. Sierra  c) N° Fam. Oriente  d) N° Fam. Colomb   
 Provincias \_\_\_\_\_

10. ¿Existen actividades extractivas? ¿Cuáles?

11. ¿Existen actividades productivas? ¿Cuáles? Enumerar las empresas.

12. ¿Redes de distribución y comercio?

13. ¿A qué actividades se dedican los pobladores de la comunidad?

##### 13.1. PADRES DE FAMILIA.

a. Actividad 1 \_\_\_\_\_ HP aprox \_\_\_\_\_  
 b. Actividad 2 \_\_\_\_\_ HP aprox \_\_\_\_\_  
 c. Actividad 3 \_\_\_\_\_ HP aprox \_\_\_\_\_

##### 13.2. MADRES DE FAMILIA.

a. Actividad 1 \_\_\_\_\_ HP aprox \_\_\_\_\_  
 b. Actividad 2 \_\_\_\_\_ HP aprox \_\_\_\_\_  
 c. Actividad 3 \_\_\_\_\_ HP aprox \_\_\_\_\_

##### 13.3. HIJOS/AS

a. Actividad 1 \_\_\_\_\_ HP aprox \_\_\_\_\_  
 b. Actividad 2 \_\_\_\_\_ HP aprox \_\_\_\_\_  
 c. Actividad 3 \_\_\_\_\_ HP aprox \_\_\_\_\_

#### C. DEFINICIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.

14. ¿Hace cuánto tiempo se instaló la empresa minera?  años  
 15. Hubo un proceso de consulta previa y consentimiento para la instalación de la empresa? Sí ☐ No ☐  
 ¿Cómo se dio? \_\_\_\_\_

16. ¿Se realizó un Estudio de Impacto Ambiental previo? No ☐ 0 Sí ☐ 1

17. ¿Se desarrolló un proceso de consulta? No ☐ 0 Sí ☐ 1

18. ¿Ha recibido la Comunidad medidas de compensación? No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

19. Cómo ha percibido la comunidad los impactos en:

19.1 Agua: a) Superficial No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 b) Subterránea No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

19.2 Aire: a) Malos Olores No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 b) Polvo No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 c) Incendios y humo No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

19.3 Suelo a) Contaminación. No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 b) Deterioro estético y geográfico No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

19.4 Flora a) Pérdida de vegetación No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

19.5 Fauna a) Pérdida de animales silvestres. No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 b) Afeciones en animales domésticos. No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

19.6 Paisaje a) Deterioro estético No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

19.7 Vectores a) Insectos: moscas, cucarachas. No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 b) Ratas No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 c) Carroñeros: gallinazos. No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 d) Ganado: vacuno, porcino. No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 e) Otros animales: Perros y gatos. No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

19.8 Fumigaciones a) En quienes fumigan No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 b) En la comunidad No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

#### D. COHESIÓN COMUNITARIA

20. ¿La instalación de la compañía minera influyó en la unidad de la comunidad? No ☐ 0 Sí ☐ 1  
 Por qué? \_\_\_\_\_

21. ¿Qué impacto ha tenido el inicio de la explotación minera en el desarrollo de la comunidad?

Muy positivo ☐ 1 Positivo ☐ 2 No influyó ☐ 3 Negativo ☐ 4 Muy negativo ☐ 5

¿Por qué? \_\_\_\_\_

22. ¿Qué efecto ha tenido el inicio de la explotación minera en las condiciones económicas de la comunidad?

Mejoraron ☐ No influyeron ☐ Empeoraron ☐ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

**E. DESPLAZAMIENTO, PÉRDIDA DE TERRITORIO Y CONSECUENCIAS**

23. ¿Conocen de alguna familia ecuatoriana que se haya ido de aquí a causa de la concesión megaminera?

No ☐ 0 Sí ☐ 1

a. En caso afirmativo

¿Quién? \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Quién? \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Quién? \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

24. ¿Conocen de alguna familia que haya llegado a la comunidad para trabajar en la megaminera?

a. En caso afirmativo

¿Quién? \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Quién? \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Quién? \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

**F. SALUD**

25. ¿Qué enfermedades les ha traído a las personas la explotación minera?

25.1 Digestivas: a) Diarrea No ☐ 0 Sí ☐ 1 b) Amebiasis No ☐ 0 Sí ☐ 1 c) Ascariasis No ☐ 0 Sí ☐ 1  
 d) Tifoidea No ☐ 0 Sí ☐ 1 e) Hepatitis A No ☐ 0 Sí ☐ 1 f) Gastroenteritis No ☐ 0 Sí ☐ 1  
 g) Toxoplasmosis No ☐ 0 Sí ☐ 1 h) Otras \_\_\_\_\_

25.2 Respiratorias a) Bronquitis No ☐ 0 Sí ☐ 1 b) Asma No ☐ 0 Sí ☐ 1 c) Alergias No ☐ 0 Sí ☐ 1  
 d) Otras \_\_\_\_\_

25.3 De la Piel a) Pediculosis No ☐ 0 Sí ☐ 1 b) Escabiosis No ☐ 0 Sí ☐ 1 c) Dermatitis No ☐ 0 Sí ☐ 1  
 d) Otras \_\_\_\_\_

25.4 SNC a) Poliometitis No ☐ 0 Sí ☐ 1 b) Otras \_\_\_\_\_

25.5 Malformaciones congénitas No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuántos casos?

- 25.6 Cuántos casos conoce de cáncer en esta comunidad?

(Poner nombre, edad, tipo de cáncer, año y si vive)

Nombre	Edad	Tipo de cáncer	Año diagnóstico	Vive?
_____	_____	_____	_____	No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/>
_____	_____	_____	_____	No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/>
_____	_____	_____	_____	No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/>
_____	_____	_____	_____	No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/>

26. ¿Alguien murió por accidente o se enfermó gravemente por enfermedades relacionadas con la explotación minera?

Nombre	Edad	Tipo de muerte	Atendido en
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

27. ¿Qué enfermedades les ha traído a los animales la explotación minera?

Peces \_\_\_\_\_  
 Vacas \_\_\_\_\_  
 Chanchos \_\_\_\_\_  
 Gallinas \_\_\_\_\_  
 Perros/gatos \_\_\_\_\_  
 Otros \_\_\_\_\_

¿Alguna de estas enfermedades se mantiene todavía? No ☐ Sí ☐ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

¿Cómo ha afrontado la comunidad estas pérdidas? \_\_\_\_\_

28. ¿Qué enfermedades les ha dado a las plantas por la explotación minera?

a) Cultivo 1 \_\_\_\_\_  
 b) Cultivo 2 \_\_\_\_\_  
 c) Cultivo 3 \_\_\_\_\_  
 d) Cultivo 4 \_\_\_\_\_



e) Cultivo 5

¿Se han mantenido estas enfermedades?

No ☐Sí ☐

¿Cuales?

¿Cómo ha afrontado la comunidad estas pérdidas?

Desde que se instaló la empresa minera sus tierras producen

Igual ☐Más ☐Menos ☐

¿Por qué?

29. ¿Cómo viven ustedes con la compañía minera?

Con tranquilidad ☐Con indiferencia ☐Con preocupación ☐Con miedo ☐Otra ☐

30. ¿Cómo viven los niños la problemática de la megaminería?

Con tranquilidad ☐Con indiferencia ☐Con preocupación ☐Con miedo ☐Otra ☐

¿Por qué?

**G. ATENCIÓN DEL GOBIERNO**

31. ¿A qué distancia queda el puesto de salud más cercano?

 Kms

¿Dónde está?

¿Hay personal médico permanente?

No ☐Sí ☐

¿Tienen medicinas en el SCS?

No ☐Sí ☐

32. ¿Tienen promotor de salud en este recinto?

No ☐Sí ☐

¿Alguien tiene medicamentos?

No ☐Sí ☐

33. ¿Quién atiende los partos, hay partera?

No ☐Sí ☐

¿A qué distancia buscan una?

 Km

34. ¿Hay curandero o huesero que atienda en la comunidad?

No ☐Sí ☐

¿A qué distancia?

 Km

35. ¿Cada cuanto tiempo pasan las brigadas de salud?

No ☐Sí ☐

36. ¿Hay luz eléctrica en el recinto?

No ☐Sí ☐

37. ¿Hay agua entubada?

No ☐Sí ☐

37. ¿Hay lavandería comunitaria?

No ☐Sí ☐

38. ¿Hay teléfono público?

No ☐Sí ☐

38. ¿Cuántos tienen título de propiedad de la tierra?

Sí ☐

Socios

No ☐

Socios

39. ¿Es fiscal la escuela?

No ☐Sí ☐

¿Cuántos niños hay en ella?

a qué distancia?

Cuantos?

40. ¿Dónde estudian secundaria los jóvenes?

41. ¿Con qué ha apoyado el gobierno desde que se instaló la empresa minera?

a) Ministerio de Salud

No ☐Sí ☐

b) Ministerio del Ambiente

No ☐Sí ☐

c) Ministerio de Educación

No ☐Sí ☐

d) Ministerio de Agricultura

No ☐Sí ☐

e) Ministerio de RREE

No ☐Sí ☐

42. ¿Ha apoyado el Municipio por la instalación de la empresa minera?

No ☐Sí ☐

Con qué?

43. ¿Ha apoyado la Prefectura por la instalación de la empresa minera?

No ☐Sí ☐

Con qué?

**H. RESTAURACIÓN INTEGRAL**

44. ¿Qué creen que debería hacer el gobierno para apoyarles?

45. ¿Qué creen que debería hacer la Prefectura para apoyarles?

46. ¿Qué creen que debería hacer el Municipio para apoyarles?

**OBSERVACIONES**

Firma de responsabilidad:

# Anexo 4

## Historia de salud familiar

Fecha: \_\_\_\_\_

Recinto \_\_\_\_\_

COD:

N° Muestra

### ANEXO 4: HISTORIA DE SALUD FAMILIAR

#### A.- IDENTIFICACIÓN

1. Apellidos familiares

2. Número de personas en la casa  de 0 a 5 años  de 6-15a  de 16-65a  más de 65a

3. Tiempo de residencia en esta finca  años 4. Antes residía en

#### B.- CONDICIONES DE LA VIVIENDA E HIGIENE

5. ¿A qué distancia tiene la casa de la concesión minera?  metros ¿Y la finca?  metros

6. ¿Techo de la casa? zinc  Teja  cartón prensado  adobe  sebesto/termit  palma  Otro

7. ¿Paredes de casa? madera  caña  bloque  adobe  Otra

8. ¿Suelo de la casa? tierra  caña  cemento  Otra

9. ¿Cuántos dormitorios tiene la casa?  ¿Tienen ventanas amplias? No  Si

10. ¿Tienen todas las camas toldillos/mosquiteros? No  Si

11. ¿Tienen animales que entren dentro de la casa? No  Si  perro  gato  gallina  otro

12. ¿Qué hace con los restos de la comida? da a los animales  entierra  quema  bola  distancia a la casa

13. ¿Qué hace con el resto de basura? entierra  quema  bola  distancia a la casa

14. ¿De donde toman el agua en la casa? entubada  pozo  vertiente  estero  Lluvia

15. ¿Qué hacen con las heces? letrina  baño  campo abierto  distancia de la casa

16. ¿Cada cuánto tiempo se bañan? diario  2-3 veces/sem.  1 vez/sem  Otra

17. ¿Qué jabón utilizan en el baño personal? detergente en polvo  jabón de ropa  jabón de baño  shampo

18. ¿Con qué agua se bañan? entubada  pozo  vertiente  estero  Lluvia

#### C.- OCUPACIÓN Y EXPOSICIÓN

##### AGRICULTURA.

☐ No aplica

19. ¿Cuántas hectáreas tiene de finca?  hectáreas ¿Cuántas de ellas están cultivadas?  hectáreas

20. ¿Qué miembros de la familia participan de las labores de agricultura? Padre  Madre  Hijos/as < 18 años  Hijos/as > 18 años  Otros

21. Cultivo principal  N° Hectáreas

Otros cultivo  N° Hectáreas

Otros cultivo  N° Hectáreas

22. ¿Para cual de los cultivos usa agrofitoxicos?

23. ¿Qué agrofitoxicos utiliza en un mes y cual es la cantidad que utiliza?

Agrofitoxico 1°  cantidad en un mes  Litros ¿Para qué usa?

Agrofitoxico 2°  cantidad en un mes  Litros ¿Para qué usa?

Agrofitoxico 3°  cantidad en un mes  Litros ¿Para qué usa?

24. ¿Cuántas personas como usted en la familia usan los químicos?  ¿Qué edad tiene el menor que los usa?  a

25. ¿Algún producto de los que siembra no lo consume? No, todos los consumimos ☐

Si ☐ a) ¿Cual?  b) ¿Por qué no consume?

##### CRIANZA DE ANIMALES.

☐ No aplica

26. ¿Tiene animales de crianza? ¿Cuáles?

a. Vacas Si  No  Cuántos

b. Cerdos Si  No  Cuántos

c. Chivos Si  No  Cuántos

d. Animales menores Si  No  Cuántos

Tiene vacunas Si  No

27. ¿Qué miembros de la familia participan de las labores de agricultura y crianza? Padre  Madre  Hijos/as < 18 años  Hijos/as > 18 años  Otros

28. ¿Alguno de los animales que cría no lo consume? No, todos los consumimos ☐

Si ☐ a) ¿Cual?  b) ¿Por qué no consume?

##### FUMIGACIONES

☐ No aplica

29. ¿Algún en la familia participa en las fumigaciones de los cultivos? No ☐ Si ☐ ¿Cuántos?

a. ¿Quiénes? Padre  Madre  Hijos/as < 18 años  Hijos/as > 18 años  Otros

b. ¿Con qué frecuencia? Diaria  Pasando un día  Semanal  Eventual

30. ¿Conoce qué químicos se utilizan para fumigar? Si  No  ¿Cuáles?

31. ¿Alguno de esos químicos es de etiqueta amarilla o roja? No ☐ Si ☐ Cual?

32. ¿Dónde almacenan los químicos antes de usarlos?  Distancia a la casa  metros

33. ¿Dónde hacen las mezclas para fumigar?  Distancia a la casa  metros

34. ¿Con qué equipo fumiga?  ¿En qué estado está? bueno  regular  malo

35. ¿Qué hace con los recipientes vacíos de esos agrofitoxicos? bota  entierra  quema  Otro

36. ¿Alguna vez ha reutilizado los recipientes vacíos? No ☐ Si  ¿Para qué?

Quién  Actividad

Quién  Actividad

#### D.- CONDICIONES DE TRABAJO Y PROTECCIÓN



37. ¿Usa regularmente ropa de trabajo con manga larga? siempre ☐ 0 De vez en cuando ☐ 1 casi nunca ☐ 2
38. ¿Usa botas y guantes? siempre ☐ 0 De vez en cuando ☐ 1 casi nunca ☐ 2
39. ¿Usa alguna mascarilla cuando fumiga o trabaja con oro? siempre ☐ 0 De vez en cuando ☐ 1 casi nunca ☐ 2
40. ¿Cuánto sabe sobre los peligros los químicos? mucho ☐ 0 mas o menos ☐ 1 poco ☐ 2
41. ¿Quién le ha informado sobre los riesgos de los químicos? Nadie ☐ 0
- Inst. del Estado ☐ Inst. Municipales ☐ Las empresas que venden ☐ ONGs ☐ Otras: \_\_\_\_\_
42. ¿Quién lava la ropa de su trabajo? \_\_\_\_\_ ¿Lava con el resto de ropa de la casa? No ☐ Si ☐

**E. SITUACIÓN DE SALUD**

43. En general usted diría que su salud es: Excelente ☐ 0 Muy buena ☐ 1 Buena ☐ 2 Regular ☐ 3 Mala ☐ 4 Muy mala ☐ 5
44. En general usted diría que la salud de su familia es: Excelente ☐ 0 Muy buena ☐ 1 Buena ☐ 2 Regular ☐ 3 Mala ☐ 4 Muy mala ☐ 5
45. ¿Ha muerto alguien de la familia desde que se inició la explotación megaminera? No ☐ 0 Si ☐ 1
- Nombre \_\_\_\_\_ Edad ☐ ☐ Causa \_\_\_\_\_ ¿Quién Diagnosticó? \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_
- Nombre \_\_\_\_\_ Edad ☐ ☐ Causa \_\_\_\_\_ ¿Quién Diagnosticó? \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_
- Nombre \_\_\_\_\_ Edad ☐ ☐ Causa \_\_\_\_\_ ¿Quién Diagnosticó? \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_
- Nombre \_\_\_\_\_ Edad ☐ ☐ Causa \_\_\_\_\_ ¿Quién Diagnosticó? \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_
46. ¿Algún hijo/a nació con malformaciones? No ☐ Si ☐ ¿De qué tipo? \_\_\_\_\_
- ¿Dónde le diagnosticaron? \_\_\_\_\_ En qué año fue? \_\_\_\_\_
47. Cuantos abortos ha tenido? ☐ Cuantos hijos murieron? ☐ Cuantos viven? ☐ Tot. Embarazos ☐
- A- ¿Cuántos abortos tuvo después de el inicio de la explotación minera? ☐ en qué año fueron? \_\_\_\_\_
- B- ¿Han muerto niños con menos de 1 mes por enfermedades relacionadas a la megaminería? No ☐ 0 Si ☐ 1 ¿Cuántos? ☐
- ¿De qué murió? \_\_\_\_\_ ¿Quién diagnosticó? \_\_\_\_\_ ¿Qué año? \_\_\_\_\_
- C- ¿Han muerto niños con menos de 1 año por enfermedades relacionadas a la megaminería? No ☐ 0 Si ☐ 1 ¿Cuántos? ☐
- ¿De qué murió? \_\_\_\_\_ ¿Quién diagnosticó? \_\_\_\_\_ ¿Qué año? \_\_\_\_\_
- D- ¿Han muerto niños con menos de 5 años por enfermedades relacionadas a la megaminería? No ☐ 0 Si ☐ 1 ¿Cuántos? ☐
- ¿De qué murió? \_\_\_\_\_ ¿Quién diagnosticó? \_\_\_\_\_ ¿Qué año? \_\_\_\_\_
48. ¿Algun se ha enfermado gravemente por enfermedades relacionadas a la megaminería? No ☐ 0 Si ☐ 1
- ¿Quién? \_\_\_\_\_ ¿Qué tuvo? \_\_\_\_\_ ¿Quién diagnosticó? \_\_\_\_\_ año \_\_\_\_\_
- ¿Quién? \_\_\_\_\_ ¿Qué tuvo? \_\_\_\_\_ ¿Quién diagnosticó? \_\_\_\_\_ año \_\_\_\_\_
- ¿Quién? \_\_\_\_\_ ¿Qué tuvo? \_\_\_\_\_ ¿Quién diagnosticó? \_\_\_\_\_ año \_\_\_\_\_
49. Daños a las personas
- a. ¿Qué le pasó a su familia durante los años de presencia de las empresas megamineras? Se enfermó alguien? No ☐ 0 Si ☐ 1
- | Estragos físicos              | Estragos Psicológicos |
|-------------------------------|-----------------------|
| b. ¿Qué padeció usted?        |                       |
| c. ¿Qué padeció su pareja?    |                       |
| d. ¿Qué padecieron sus hijos? |                       |
- e. ¿Fueron atendidos por personal médico? No ☐ 0 Si ☐ 1 ¿por qué? \_\_\_\_\_
- ¿Quién le atendió? \_\_\_\_\_ ¿Dónde? \_\_\_\_\_ ¿Qué le dijeron que tenía? \_\_\_\_\_ ¿Qué le recetaron? \_\_\_\_\_ ¿Sirvió el Tratam.? \_\_\_\_\_

**50. Daños en la tierra:**

- a. ¿Qué cambios ha observado en el suelo desde la implantación de la empresa megaminera? \_\_\_\_\_
- b. ¿Qué tipo de daño sufrió su tierra? Esterilidad ☐ 1 Pérdida de fertilidad ☐ 2 Otras \_\_\_\_\_
- c. ¿Qué han observado en las plantas desde la implantación de la empresa megaminera? \_\_\_\_\_
- c. ¿Cambió el color, sabor o apariencia? No ☐ 0 Si ☐ 1
- c1. ¿Qué extensión se ha visto dañada? ☐ Hectáreas

**51. Daños en la vegetación:**

- ¿Qué cultivos ha perdido? Chacras ☐ 1 Árboles frutales ☐ 2 Pasto ☐ 3
- Pérdida bosque ☐ 4 Otros \_\_\_\_\_

**52. Daños en el agua de consumo:**

- a. El agua se vió dañada? No ☐ 0 Si ☐ 1 ¿Qué aspecto tenía? \_\_\_\_\_
- b. Consumió el agua contaminada? No ☐ 0 Si ☐ 1 d. Se bañaron en agua contaminada? No ☐ 0 Si ☐ 1
- c. Bebleron de pozo tapado ☐ de pozo abierto ☐ de vertiente ☐ de estero ☐ otra \_\_\_\_\_
- d. Se ha visto contaminada el agua subterránea No ☐ 0 Si ☐ 1

**53. Daños en el aire**

- a. Malos olores No ☐ 0 Si ☐ 1
- b. Polvo No ☐ 0 Si ☐ 1

## c. Incendios y Humo

No ☐ 0 Sí ☐ 154. Pérdidas en los animales

- a) Vacas? No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuántas?   ¿En qué año?
- b) Caballos? No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuántos?   ¿En qué año?
- c) Gallinas? No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuántas?   ¿En qué año?
- d) Chanchos? No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuántos?   ¿En qué año?
- e) Otros No ☐ 0 Sí ☐ 1 ¿Cuales?  ¿En qué año?

## 55. ¿En su familia consumieron algunos de esos peces o animales muertos por la contaminación de la empresa minera?

Nunca ☐ 0 Pocas veces ☐ 1 Con frecuencia ☐ 2 Casi siempre ☐ 3 No se ☐ 9

## 56. Tiene agua almacenada en su casa

Observaciones: Firma de responsabilidad:

## Anexo 5

Recinto

--	--	--	--	--	--

--	--

## ANEXO 5: INSERCIÓN DE CLASES SOCIAL POR FAMILIA

Ubicación por	GPS /	X	Y
---------------	-------	---	---

## ANEXO 4: COMPOSICIÓN FAMILIAR Y CLASE SOCIAL

**APELLIDOS DE LA FAMILIA:**

[illegible]

### INSERCIÓN CLASE SOCIAL

1. ¿Quiénes son las personas responsables económicas del mantenimiento, estudios y otras necesidades del núcleo familiar?

1= Usted mismo, 2=Su padre, 3=Su madre, 4=Cónyuge o conviviente, 5=Abuelo/abuela, 6=Padrastro/madrastra, 7=Otro familiar cercano, 8= Otro:

2. De esas personas, cuál es el/la principal responsable económico del mantenimiento ( el/la que más aporta), estudios y otras

1= Usted mismo, 2=Su padre, 3=Su madre, 4=Cónyuge o conviviente, 5=Abuelo/abuela, 6=Padrastro/madrastra.

3. ¿La ocupación del/la principal responsable económico es?

1= Obrero o trabajador manual de empresa no propia - Desempleado

2= Empleado público no titulado - Artesano - Comerciante propietario de pequeño negocio - Jubilado

3= Empleado de empresa particular no titulado

4= Profesional independiente con título - Profesional con título y trabaja en empresa privada - Profesional con título y trabaja para el Estado - Propietario de empresa industrial - Militar

4. El/la principal responsable es propietario de: (marcar las dos principales)

1=Locales, 2=Tierra, 3=Máquinas (vehículo), 4=Herramientas, 5=Mercadería, 6=Ninguno

5. ¿Cuál es la tarea principal del/la responsable en el trabajo?

1= Nada 2=Hace el trabajo 3=Hace y dirige el trabajo 4=Dirige y organiza el trabajo

6. ¿Cuál es la fuente más importante de los ingresos del/la principal responsable económico?

1= Sueldo como trabajador del campo - Donaciones de familiares u otras personas o entidades - Limosna

2= Jornal diario/por semana - Pensión - Sueldo como obrero - Ventas ambulantes - Subsidios

3= Alquiler de propiedad - Sueldo como empleado de empresa del sector oficial - Sueldo como empleada

4= Negocio particular - sueldo como empleado de empresa - Honorarios por servicios

7. ¿El principal responsable económico es?

1=Hombre, 2=Mujer

8. ¿A cuál de los siguientes grupos poblacionales pertenece el/la principal responsable económico?

1=Indígena, 2=Afroecuatoria, 3=Mestizo, 4=Oriental (Chino, Japonés), 5=Otro: 6=No sabe.

**9. El/la principal responsable económico ha migrado en los últimos 2 años. Recibe algo de el/ella**

1= No migró, migró dentro 2= Migró fuera y no recibe 3=Migró dentro del país y recibe 4=Migró fuera del país y recibe

**10. Grupo de edad aproximado del principal responsable económico**

1=Adolescente (12-17 años), 2=Adulto muy joven (19-20 años), 3=Adulto joven (21-40 años), 4=Adulto (41-64 años), 5=Adulto mayor (65 y más años), 6=No sabe

11. ¿Asisten sus hijos a la escuela/ colegio / instituto / universidad?

1= Si 2=No 3=No aplica Cuál?

12. ¿Con que tipo de seguro de salud cuenta?

1=Ninguno 2=Seguro campesino 3=Seguro social 4=Seguro privado

13. ¿Con qué servicios básicos cuenta su hogar?

1=Agua 2=Luz 3=Teléfono 4=Alcantarillado 5=Internet 6=Alumbrado público 7=Ninguno

14. ¿Sus ingresos económicos mensuales se encuentran entre:

1=Menos del salario básico 2=Salario básico 3=Dos salarios básicos 4=Más de dos salarios básicos

**FAMILIOGRAMA.**



# Anexo 6

## Historia de la salud personal

Fecha: \_\_\_\_\_

COM  
MED  
FAM  
IND


### Anexo 6: HISTORIA DE LA SALUD PERSONAL

#### 1. Datos de identificación

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

F. Nacim: dd / mm / aa / Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: H M

Nivel educativo: Sin 0 Pl 1 PC 2 SI 3 SC 4 Sup 5

Autoidentificación étnica: Mestizo Afroecuatoriano Indígena

Lugar Nacimiento: \_\_\_\_\_ Tiempo de residencia aquí: \_\_\_\_\_ Nacionalidad: \_\_\_\_\_

#### 2. Antecedentes

¿Padece de alergia? No ☐ Sí ☐ ¿A qué? \_\_\_\_\_

**Antecedentes patológicos**

Cardiopatía	Diabetes	Enf. cardiovascular	Hipertensión	Cáncer	Tuberculosis
Personal					
Familiar					
Enf. mental	Enf. infecciosa	Malformaciones	Mordedura	Intoxicaciones	
Personal					
Familiar					

¿Le han aplicado alguna vacuna? No ☐ Sí ☐ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

**Antecedentes gineco obstétricos**

FUM: \_\_\_\_\_ Gestas: \_\_\_\_\_ Abortos: \_\_\_\_\_ Partos: \_\_\_\_\_ Hijos vivos: \_\_\_\_\_ Hijos muertos: \_\_\_\_\_

¿Cómo era su salud antes del desalojo? Igual ☐ Mejor ☐ Peor ☐ Describe: \_\_\_\_\_

#### 3. Hábitos

¿Toma algún medicamento? No ☐ Sí ☐ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

¿Con qué frecuencia? \_\_\_\_\_

¿Le prescriben o se automedica? \_\_\_\_\_

¿Bebe licor? No ☐ Sí ☐ ¿Cuántos vasos bebe a la semana? \_\_\_\_\_

¿Fuma? No ☐ Sí ☐ ¿Cuántos cigarrillos al día? \_\_\_\_\_

¿Consuma alguna droga? No ☐ Sí ☐ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

¿Ha aplicado agroquímicos? No ☐ Sí ☐ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

¿Ha usado mercurio? No ☐ Sí ☐ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

¿Desde qué edad bebe? \_\_\_\_\_

¿Desde qué edad fuma? \_\_\_\_\_

¿Desde qué edad consume? \_\_\_\_\_

¿Cuántos días? \_\_\_\_\_

¿Cuántos días? \_\_\_\_\_

#### 4. Daño psicosocial

¿La situación actual (desplazamiento forzado) ha generado algún tipo de sentimiento negativo?

Tristeza ☐ Desesperanza ☐ Angustia ☐ Ansiedad ☐ Culpa ☐ Estado de alerta exagerado ☐

¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Estos sentimientos han tenido alguna expresión física (marca en el cuerpo)? \_\_\_\_\_

¿Con qué frecuencia? \_\_\_\_\_

Pérdida de apetito ☐ Malestar corporal ☐ Alteración en el sueño ☐ Agravamiento enf. Previas ☐

Otros: \_\_\_\_\_

¿La situación emocional de la familia ha tenido impactos a nivel social o educativo?

Dejar de trabajar ☐ Dejar de estudiar ☐ Alejarse de la familia ☐ Alejarse de la comunidad ☐

¿Presenta algún cambio en su visión del mundo? \_\_\_\_\_

¿Considera que es más peligroso? \_\_\_\_\_

¿Presenta algún cambio respecto de sí mismo/a? \_\_\_\_\_

¿Cree que ha perdido habilidades o competencias que antes del problema sí poseía? \_\_\_\_\_

¿Presenta algún cambio respecto a la relación con las demás personas? \_\_\_\_\_

¿Tiene más desconfianza de las demás personas? \_\_\_\_\_

#### 5. Problema actual

¿Tiene alguna molestia que le preocupe? No ☐ Sí ☐ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**Síntomas relacionados con la actividad minera actual**

Manos	Descoordinación motora	Problemas de aprendizaje	Pérdida de memoria	Hipoacusia
Sí				
No				

Describe la molestia (enfermedad actual): \_\_\_\_\_

#### 6. Examen físico

Presión arterial	Peso	Talla	IMC	Temperatura
Frecuencia cardíaca	Frecuencia respiratoria	Saturación		

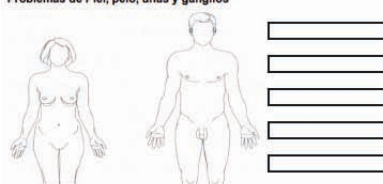
Ojos ☐ Oídos ☐ Nariz ☐ Orofaringeo ☐ Respiratorio ☐ Cardiovascular ☐ Digestivo ☐ Genital ☐ Mamario ☐

Sin patología ☐ Con patología ☐

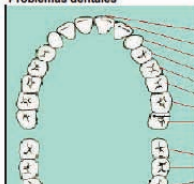
Urinario ☐ Muscular ☐ Endócrino ☐ Hemolinfático ☐ Piel ☐ Neurológico ☐ Oral ☐




Sin patología ☐ Con patología ☐

#### Problemas de Piel, pelo, uñas y gánglios



#### Problemas dentales



  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px;"></div> </div>	 <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div>N° Caries</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div>N° Pérdidas</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px;"></div> </div>
Síntomas y signos _____	Síntomas y signos _____
Dx _____	Dx _____
Observaciones: _____	

**7. Diagnóstico**

	Presuntivo	Definitivo	
1. _____	<div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 20px;"></div>	Test embarazo: <div style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <sup>+</sup> <div style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-left: 5px;"></div> <sup>-</sup>
2. _____	<div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 20px;"></div>	
3. _____	<div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 20px;"></div>	
4. _____	<div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 20px;"></div>	

Responsable: \_\_\_\_\_

Decisiones diagnósticas y tratamiento \_\_\_\_\_

Receta \_\_\_\_\_

# Anexo 7

## Daño psicosocial para historia familiar

Código de la familia								
Apellidos								
Informante/Parentesco								
Constitución familiar	RN		N/Ad		A		TE	
Georeferenciación	X:					Y:		
Fecha de aplicación								

### A. TERRITORIO

- Desde la llegada del proyecto minero, usted siente que se ha limitado el acceso en el territorio?  
¿De qué forma?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ¿Los miembros de la comunidad están saliendo a otros poblados? ¿Cuáles son las razones por las que han abandonado la comunidad? ¿Sabe a dónde se han ido? ¿Han regresado los que se habían ido?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ¿Usted piensa algún momento abandonar la comunidad? ¿Por qué lo haría?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### B. MODOS DE VIDA COMUNITARIOS (Reproducción material, reproducción social, organización social y cultural, consumo, relaciones con la naturaleza)

#### Reproducción Material

- ¿Qué actividades productivas realizan para sustentarse económicamente? ¿Han cambiado debido al conflicto?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ¿La familia cultiva sus propios alimentos? ¿Crían animales para su alimentación o para la venta? ¿Venden también los alimentos/animales? ¿A quién o dónde los venden?  
\_\_\_\_\_



3. ¿El cultivo de alimentos / cría de animales ha sido afectado por la minería? ¿Cómo han sido afectadas sus actividades?

---

---

---

---

4. ¿Cuál era el promedio de ingresos por familia antes de la llegada de la minería? En su opinión, ¿los ingresos han disminuido? ¿Por qué?

---

---

---

---

5. ¿Es propietario de su vivienda y terreno?

---

---

---

---

### Reproducción social

1. ¿Cómo era antes la vida dentro de la comunidad? (Antes del conflicto)

---

---

---

---

2. ¿Cómo es ahora la vida dentro de la comunidad? (luego del conflicto ¿Qué ha cambiado? ¿Se sienten seguros en la comunidad?)

---

---

---

---

3. ¿Quién se encarga del cuidado y la crianza, los trabajos domésticos y las tareas no remuneradas en la familia?

---

---

---

---

4. ¿Cuáles son los principales miedos y preocupaciones que tiene su familia? ¿Qué intensidad y con qué frecuencia ocupan su pensamiento o el de su familia estos miedos?

---

---

---

---

5. ¿La situación emocional de la familia ha tenido impactos a nivel social o educativo: dejar de trabajar, dejar de estudiar, alejarse de la familia, alejarse de la comunidad?

---

---

---

---

### Consumo

1. ¿De dónde proviene el agua que consumía en su hogar? ¿Qué agua consume ahora?

---

---

---

---

2. ¿Se ha afectado su disponibilidad y consumo de alimentos (soberanía alimentaria) con la llegada de la minería?

---

---

---

---

3. ¿Considera que la comida que consumen es suficiente para su alimentación?

---

---

---

---

4. ¿Cada cuánto tiempo se bañan y con qué agua lo hacen?

---

---

---

---

5. ¿Cómo vivían antes del desalojo?

---

---

---

---

6. ¿Cómo vive ahora? ¿Se siente seguro en su vivienda actualmente?

---

---

---

---

7. ¿Su vivienda fue afectada con el desplazamiento? ¿Qué daño sufrió?

---

---

---

---

**Organización social y cultural**

1. ¿A partir del conflicto, ha notado usted algún cambio en la comunicación o en la afectividad entre los miembros de la familia?

---

---

---

2. ¿En cuanto a las costumbres y tradiciones familiares, considera usted que han cambiado de alguna manera últimamente?, ¿Ha dejado de asistir a las celebraciones? ¿Ha dejado de participar de la organización comunitaria?

---

---

---

3. ¿Ha cambiado la organización social con la llegada de la minera?

---

---

---

4. ¿Han existido situaciones duras o violentas o impactos emocionales? (Violencia desde el estado, violencia a nivel laboral, violencia intrafamiliar)

---

---

---

5. ¿Han existido situaciones más duras o violentas o impactos emocionales para las mujeres? (Maltrato de pareja, violaciones, prostitución forzada)

---

---

---

**Mecanismo de afrontamiento**

6. ¿Considera que su familia se ha aislado de otras familias o la comunidad?

---

---

---

7. ¿Considera que su familia se ha criticado por los errores y se ha responsabilizado del problema que ha ocurrido?

---

---

---

8. ¿Considera que su familia ha decidido no hacer nada y esperar a que el problema desaparezca solo o lo resuelvan otros?

---

---

---

9. ¿Considera que su familia trata de no pensar en el problema, y se centra en otros temas y actividades?

---

---

---

### **Relación con la naturaleza**

1. ¿Presenta algún cambio en su visión del mundo? ¿Considera que es más peligroso?

---

---

---

2. ¿Presenta algún cambio respecto de las demás personas? ¿Tiene más desconfianza de las demás personas?

---

---

---

3. ¿Ha notado algún cambio en la calidad del aire, el agua, la tierra, el ruido, la vegetación, los animales en su comunidad desde la llegada de la minería? Describa los cambios. ¿Han cambiado las formas en las que la comunidad, las familias y las personas se relacionen con la naturaleza?

---

---

---

### **C. SITUACIÓN DE SALUD PSICOSOCIAL**

#### **Daño psicoafectivo (Sentimientos)**

1. La situación actual (problema) ha generado algún tipo de sentimiento negativo en algún miembro de la familia como: tristeza, desesperanza, angustia, ansiedad, culpa, estado de alerta exagerado, ¿Por qué?, ¿con qué frecuencia?

---

---

---

2. ¿Cómo han vivido los niños, las mujeres y los ancianos estos meses? (tristeza, temor, preocupación, ansiedad, pasan mucho tiempo solos)

---

---

**Daño Psicosomático (Marca En El Cuerpo)**

1. Estos sentimientos han tenido alguna expresión física (marca en el cuerpo), como pérdida de apetito, malestar corporal, alteraciones en el sueño, temblores, agravamiento de enfermedades previas?

**Daño Cognitivo (Procesos Cognitivos)**

1. ¿Ha experimentado usted y/o su familia problemas (cognitivos) de memoria, atención, percepción, movimientos, lenguaje?

2. ¿Presenta algún cambio respecto de sí mismo/a? ¿Considera que ha perdido habilidades o competencias que antes del problema sí poseía?

## Anexo 8

### Entrevista semiestructurada de vulneración de derechos

**Apellidos de la Familia:**

**Código de la Familia:**

**Fecha de aplicación:**

#### ENCUESTA DE VULNERACIÓN DE DERECHO EN LA COMUNIDAD EL ZARZA – ZAMORA CHINCIPE

<b>DERECHO A LA PROPIEDAD, AL ACCESO DE LA TIERRA Y A SUS RECURSOS</b>	
¿El proyecto minero ha afectado su casa, finca o ambas? ¿Cómo ha sido afectada su casa, finca o ambas por el proyecto minero?	
<b>DERECHO A LA ALIMENTACIÓN</b>	
¿Usted cultiva en su vivienda o finca sus propios alimentos? ¿Cría animales para su alimentación o para la venta? ¿Vende también los alimentos/animales? ¿A quién o dónde los vende?	
¿El cultivo de alimentos / cría de animales ha sido afectado por el proyecto minero? ¿Cómo han sido afectadas sus actividades?	
<b>DERECHO AL TRABAJO</b>	
¿Qué actividades realiza para sustentarse económicamente? ¿Ha cambiado y cómo ha cambiado, su actividad para sustentarse desde llegada de las empresas mineras?	
¿Cuánto dinero ganaba antes de la llegada del proyecto minero? ¿Sus ingresos han disminuido desde la llegada del proyecto? ¿En su opinión, por qué?	
¿Ha trabajado o está trabajando para alguna de las empresas mineras? ¿Para cuál de ellas? ¿Qué actividad realizó y por cuánto tiempo? ¿Cuánto le pagaban por su trabajo? ¿Recibió una indemnización cuando dejó de trabajar para la empresa minera?	
¿La empresa para la cual usted trabajó le dio capacitación para realizar su trabajo? ¿La empresa para la cual usted trabajó le dio instrumentos o uniformes especiales para para realizar su trabajo en el proyecto?	

¿Tuvo algún accidente laboral mientras trabajaba en alguna de las compañías? Describa este incidente. ¿La empresa le dio alguna ayuda por el accidente?	
<b>DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO</b>	
¿Ha notado algún cambio en la calidad del aire, el agua, la tierra, el ruido, la vegetación, los animales en su comunidad desde la llegada de la minera? Describa los cambios.	
<b>DERECHO A LA MOVILIDAD Y A LA RESIDENCIA</b>	
¿Desde la llegada del proyecto minero, usted siente que se ha limitado el acceso en el territorio? Si ha sentido algún tipo de limitación, descríbalas.	
¿Los miembros de la comunidad están saliendo a otros poblados? ¿Cuáles son las razones por las que han abandonado la comunidad? ¿Sabe a dónde se han ido?	
¿Usted piensa algún momento abandonar la comunidad? ¿Por qué lo haría?	
<b>DERECHO A LLEVAR QUEJAS ANTE LAS AUTORIDADES GUBERNAMENTALES</b>	
¿Conoce los derechos que le asisten en caso de problemas con la minera? Si los conoce, enumérelas.	
¿Conoce a qué organismos del Estado podría acudir en caso de problemas con la compañía minera? Si los conoce, enumérelas.	
¿Ha llevado alguna queja ante las autoridades por problemas con las compañías mineras? ¿Ante qué autoridad acudió? ¿Cuál fue el motivo de su queja? ¿Usted estuvo conforme con la solución que le dieron a su problema?	
<b>DERECHO AL ACCESO A LA INFORMACION</b>	
¿Las autoridades nacionales y/o la compañía minera Lundin han puesto en su conocimiento el contenido contrato minero?	
¿Las autoridades nacionales y/o la compañía mineras han organizado talleres, asambleas para hacerle conocer sobre las consecuencias ambientales en su salud de las actividades mineras? ¿Qué trataron en esos talleres? ¿Tuvo que firmar hojas de asistencia?	
<b>DERECHO A LA PARTICIPACION Y CONSULTA</b>	
¿Las autoridades nacionales y/o la compañía minera le han consultado si usted está de acuerdo que el proyecto minero tenga lugar en su comunidad?	



<b>DERECHO AL ACCESO DE BENEFICIOS</b>	
¿Las autoridades nacionales y/o la compañía minera le han comunicado que su comunidad por ley tiene derecho a acceder a las ganancias generadas de la explotación minera?	
¿Cómo le gustaría que se gaste el dinero que le corresponde a su comunidad por explotación minera?	
<b>DERECHO A LA REPARACIÓN INTEGRAL</b>	
¿Cómo se imagina a su comunidad después del cierre de la mina?	
¿Quién o quienes deberían ser los responsables por los daños que pudiera ocasionar la minera?	
¿Cómo podrán reparar los posibles daños que pudiera causar la minería en sus fincas o casas?	

## Anexo 9

**Marque con una "X" los días que ha tenido estas molestias**

Apellidos de la familia:


Código:

**Etapas del proyecto minero:**


Exploración avanzada	Construcción de la mina:	Extracción de mineral	Cierre	Abandono
----------------------	--------------------------	-----------------------	--------	----------

Mes: :


Apo:

		<b>Oigo menos</b>																																
	Nombre _____	Edad _____	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	


  

		<b>Tengo fiebre</b>																																
	Nombre _____	Edad _____	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	


  

		<b>Me duele la cabeza</b>																																
	Nombre _____	Edad _____	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	


  

		<b>Me tiembla el cuerpo</b>																																
	Nombre _____	Edad _____	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

		<b>Me duele la barriga</b>																																
	Nombre _____	Edad _____	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	





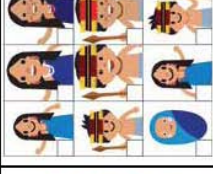









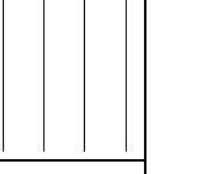
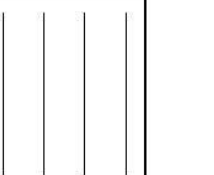
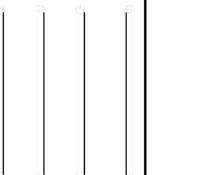
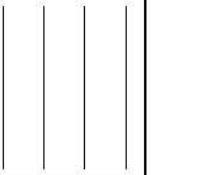
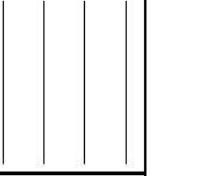
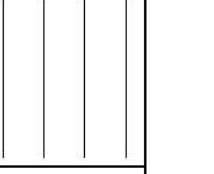
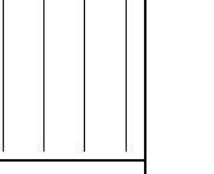

  

		<b>Tengo diarrea</b>																														
	Nombre _____	Edad _____	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17													



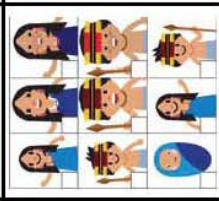
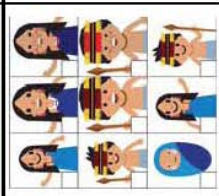
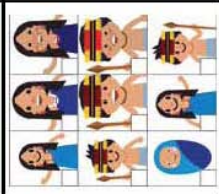
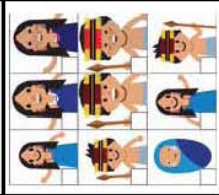
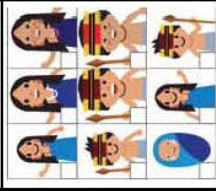

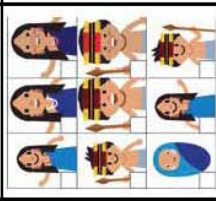
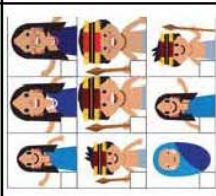
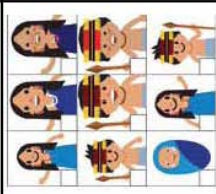
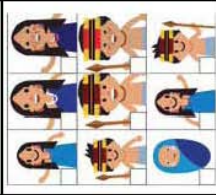
## Notas

## Anexo 10




HOJA 1


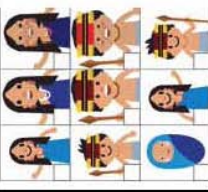
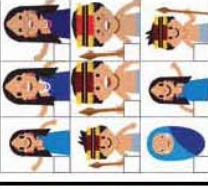


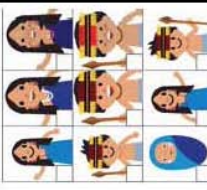
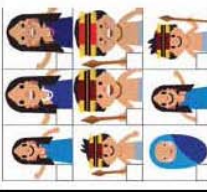
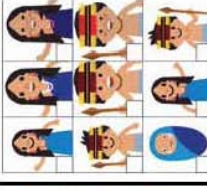
Intensidad / Frecuencia		El gráfico representa la intensidad o frecuencia con la que siete una afectación. Así: 1 mínima, 2 moderada o 3 intensa.				<div>1</div> <div>2</div> <div>3</div>			
Principales miedos	Contaminación	Enfermedad	Situación económica: pobreza	Violencia	Migración: desplazamientos	Otros	Cuales:		
¿Quién?									
Impactos a nivel social, laboral y educativo	Perdió el trabajo	Dejó la escuela o colegio	Se alejó de la familia, la familia se separó	La familia se alejó de la comunidad por migración	La familia se alejó de la comunidad por conflictos, ya no se relacionan	La comunidad se ha visto separada, peleas, conflictos, falta de unión y organización			
¿Quién?									
¿Cuándo o hace cuánto tiempo? Escribir la respuesta									

Intensidad / Frecuencia	El gráfico representa la intensidad o frecuencia con la que se da una afectación. Así: 1 mínima, 2 moderada o 3 intensa.	
-------------------------	--	---

Impactos diferenciales por género	Violencia intrafamiliar	Violencia laboral	Abuso-acoso	Discriminación laboral	Accidentes en el trabajo	Despidos
¿Quién?						
Cambios en la comunicación	No existe comunicación: dejan de hablarse	Se comunica con gritos	Insulta y agrede verbalmente	Tiene la mirada perdida	Lenguaje gestual refleja nerviosismo, incomodidad, preocupación	Se muestra en ocasiones muy alegre y en otras muy triste
¿Quién?						



Intensidad / Frecuencia	El gráfico representa la intensidad o frecuencia con la que siete una afectación. Así: 1 mínima, 2 moderada o 3 intensa.		
			

Cambios en las costumbres y tradiciones	Ha dejado de hacer cosas que siempre hacía	Ha dejado hábitos que tenía	Ha dejado de asistir a tradiciones de la familia o de la comunidad	Ha perdido el gusto por las celebraciones y las festividades	Manifiesta que las celebraciones y costumbres no tienen importancia	
¿Quién?						
Cambios en el sistema de creencias	El mundo es peligroso	Me percibo incompetente para abordar el problema	Los demás son fuente de desconfianza			
¿Quién?						

# Anexo 11

## Consentimiento informado



UNIVERSIDAD ANDINA  
SIMÓN BOLÍVAR  
Ecuador

Fecha DD/MM/A: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

CÓDIGO \_\_\_\_\_

COORDENADA X \_\_\_\_\_ COORDENADA Y \_\_\_\_\_

### Consentimiento informado

La Universidad Andina Simón Bolívar, en coordinación con la comunidad de “El Zarza”, han decidido iniciar un proceso de **monitoreo comunitario participativo** que les permita registrar las afecciones en el ecosistema, en la salud, en las condiciones psicosociales y las violaciones de derechos, ocasionadas por el proyecto megaminero, Fruta del Norte.

La investigación pretende *iniciar un proceso de reparación integral enfocado en la recuperación de la memoria histórica y en la implementación de un sistema de monitoreo comunitario participativo en salud colectiva con la comunidad El Zarza, afectada por el proyecto de explotación minera Fruta del Norte.*

Para lograr este objetivo es necesaria la participación de los individuos, las familias que constituyen la comunidad por medio de entrevistas familiares, individuales y la realización de una historia clínica que incluye la elaboración de un examen físico.

La UASB y los investigadores **aseguran la confidencialidad de los datos proporcionados**, los cuales no serán divulgados y podrán ser utilizados únicamente por el grupo investigador a fin de definir y caracterizar la problemática.

Su participación es voluntaria por lo cual, usted podrá retirarse en cualquier momento si así lo desea

Una vez finalizada la investigación, el informe final será entregado a las comunidades para que puedan utilizarlo en las acciones políticas, organizativas o legales que consideren pertinentes.

Por medio del presente documento de constancia que conozco el objetivo del proyecto de investigación, así como mi forma de participar y la de mi familia.



[illegible]



Este es un libro de autoría colectiva que recoge la memoria, los presentes y los sueños, de las comunidades que habitan el cantón Yantzaza, traducido del idioma shuar, como valle de las luciérnagas...

Apostamos porque las luces de las comunidades en resistencia no se apaguen con la voracidad de la embestida megaminera, que amenaza la cordillera del Cóndor.

El libro se imprimió en Quito, pero fue pensado, trabajado, escrito y celebrado en Yantzaza durante los años 2016 a 2018.





# Ediciones La Tierra

## ÚLTIMOS TÍTULOS PUBLICADOS

- ***Camilo Torres Restrepo y el amor eficaz***  
Javier Giraldo Moreno, François Houtart, Gustavo Pérez Ramírez  
Prólogo: monseñor Pedro Casaldáliga
- ***Ecuador: desafíos para el presente y el futuro***  
Coordinadores: Fernando Balseca Franco y César Montúfar Mancheno.  
Coedición con la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador
- ***50 años de reforma agraria. Cuestiones pendientes y miradas alternativas***  
Editores: Francisco Rhon Dávila y Carlos Pástor Pazmiño  
Coedición con la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador
- ***Salud colectiva y ecología política. La basura en Ecuador***  
María Fernanda Solíz Torres  
Coedición con la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador
- ***Nuevos tiempos, nuevos desafíos***  
*Memorias del Primer Congreso Ecuatoriano de Derechos Humanos*  
Coordinación editorial: Elsie Monge, Silvia Bonilla Bolaños, Napoleón Salto  
Coedición con la Comisión Ecuménica de Derechos Humanos, CEDHU
- ***Lo que la mina se llevó. Estudio de impactos psicosociales y sociosistémicos***  
María Fernanda Solíz Torres  
Coedición con Clínica Ambiental
- ***Los grupos económicos en el Ecuador***  
Carlos Pástor Pazmiño
- ***¿Está agotado el periodo petrolero en Ecuador?***  
*Alternativas hacia una sociedad más sustentable y equitativa*  
*Un estudio multicriterio*  
Coordinador: Carlos Larrea  
Coedición con la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador,  
Pachamama Alliance/TerraMater
- ***El Macho sabio. Sexismo y racismo en el discurso sabatino del presidente Rafael Correa***  
María Paula Granda
- ***La Fruta del Norte. La manzana de la discordia.***  
*Monitoreo comunitario participativo y memoria colectiva en la comunidad de El Zarza*  
Fernanda Solíz Torres, Alía Yépez Fuentes y William Sacher Freslon  
Coedición con la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador/ MiningWatch, Cana-  
dá/ Clínica Ambiental

El libro *Fruta del Norte. La manzana de la discordia* es un nuevo testimonio de la lucha de sus autores por transformar una ciencia responsable y fecunda en derivaciones claras para la acción. Un proyecto que, en lugar de inventariar daños e injusticias en el marco de la vieja vigilancia epidemiológica, asume una propuesta de un monitoreo crítico participativo. Es decir, una ciencia forjada con rigor académico, pero crítica; trabajada con valentía y con un arduo proceso en campo, pero siempre inspirada en la justicia real y llevada de la mano de las comunidades afectadas. Se trata de un texto contundente cuyos argumentos, datos y fotografías, desnudan el mito del “progresismo extractivista”.

Fernanda Solíz y sus coautores son sin duda de los más importantes investigadores del extractivismo minero. A pesar de su juventud, han adquirido dominio científico para penetrar en esa estructura letal de crecimiento económico. Desnudando las formas políticas y relaciones coloniales que lo sostienen y descubriendo sus secuelas de sufrimiento, enfermedad y muerte.

La megaminería se ha multiplicado en países con abundancia de recursos naturales valiosos, actuando como una fórmula perversa que subordina los Estados a los intereses estratégicos de poderosas corporaciones. Los países quedan atrapados en esa lógica que convierte su abundancia en un devastador y paradójico empobrecimiento. Fernanda, Alía y William, con el arsenal de una ciencia crítica y responsable, hacen estallar la imagen engañosa del falso brillo del metal, para sustituirla por el cuadro doloroso de una zona en regresión.

Jaime Breilh Paz y Miño  
Exrector UASB-E



UNIVERSIDAD ANDINA  
SIMÓN BOLÍVAR  
Ecuador



EDICIONES  
LA TIERRA



Clínica Ambiental  
Proyecto de Cooperación Socioambiental



9 789942 751102